

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления подготовки

23.04.01 Технология транспортных процессов

код и наименование направления подготовки

Родионов Ю.В. / Родионов Ю.В. /  
 « 22 » 08 20 11 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИК**

Уровень основной образовательной программы магистратура  
(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Направление подготовки Технология транспортных процессов

Профиль (направленность) Разработка алгоритмов и устройств повышения пропускной способности улично-дорожной сети

Форма обучения очная  
(очная, заочная, очно-заочная)

Кафедра-разработчик Организация и безопасность движения

	Очная форма обучения	
	Неделя / з.е.	Курс, семестр
<i>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков</i>		
Объем практики (з.е.)	3	2, 3
Продолжительность практики (недель)	2	
<i>Педагогическая</i>		
Объем практики (з.е.)	3	2, 3
Продолжительность практики (недель)	2	
<i>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</i>		
Объем практики (з.е.)	3	2, 3
Продолжительность практики (недель)	2	
<i>Технологическая</i>		
Объем практики (з.е.)	6	2, 3
Продолжительность практики (недель)	4	
<i>Научно-исследовательская работа</i>		
Объем практики (з.е.)	30	2, 4
Продолжительность практики (недель)	1080	
<i>Преддипломная</i>		
Объем практики (з.е.)	6	2, 4
Продолжительность практики (недель)	214	

## Лист согласования рабочей программы практики

Рабочая программа разработана на основании:

- 1 ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров (магистров, специалистов)  
23.04.01 «Технология транспортных процессов»

*код и наименование направления подготовки*

утвержденного 30.03.2015г регистрационный номер 301  
*дата*

- 2 Примерной программы практики \_\_\_\_\_

*Вид практики*

утвержденной \_\_\_\_\_  
*наименование профильного УМО и дата утверждения*

- 3 Рабочего учебного плана, утвержденного ученым советом университета,  
протокол от 30.04.2015 № 9

Разработчики:

Ведущий преподаватель:

Францев С.М., к.т.н.



29.08.2018 г.

*Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание*

*подпись*

*дата*

Преподаватели:

Акимова В.Ю.



29.08.2018 г.

*Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание*

*подпись*

*дата*

Власов А.А.



29.08.2018 г.

*Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание*

*подпись*

*дата*

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

Организация и безопасность движения \_\_\_\_\_ протокол от 29.08.2018 г. № 1

Заведующий кафедрой

Ильина И.Е., к.т.н., доцент



29.08.2018 г.

*Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание*

*подпись*

*дата*

Рабочая программа рассмотрена на заседании методической комиссии факультета

Автомобильно-дорожный \_\_\_\_\_ протокол от 1 № 29.08.2018

Председатель методической комиссии

Белоковыльский А.М.



29.08.2018

*Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание*

*подпись*

*дата*

**Протокол согласования рабочей программы  
со смежными дисциплинами (модулями)**

Наименование смежной дисциплины (модуля)	Наименование кафедры	Фамилия И.О., подпись заведующего кафедрой, дата согласования

**Визирование рабочей программы для исполнения в очередном учебном году**

Председатель методической комиссии  
Белоковыльский А.М

*Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание*



*подпись*

29.08.2018

*дата*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры Организация и безопасность движения протокол от №1 29.08.2018

Заведующий кафедрой

Ильина И.Е

*Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание*



*подпись*

29.08.2018

*дата*

**Визирование рабочей программы для исполнения в очередном учебном году**

Председатель методической комиссии

*Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание*

*подпись*

*дата*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в \_\_\_\_\_ учебном году на заседании кафедры \_\_\_\_\_ протокол от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

*Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание*

*подпись*

*дата*

# **I. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков**

## 1. Цели и задачи практики

Цель практики —

ознакомление студентов со своей будущей практической деятельностью; получение первичных профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление знаний, умений и навыков в профессиональной сфере; получение углубленного профессионального образования в области транспорта, позволяющего выпускнику свободно использовать компетенции в социальной, и/или научно-исследовательской, профессиональной сферах; выполнять профессиональные задачи; организовывать деятельность трудового коллектива, принимать и реализовывать управленческие решения, контролировать качество процессов и объектов; исследовать и внедрять инновации в транспортной отрасли.

Задачи практики:

– получить практическое представление об основных требованиях к профессиональной подготовленности бакалавра по организации перевозок и управлению на транспорте, необходимых для решения производственных задач, о его роли в управлении предприятием;

– изучить особенности функционирования автотранспортных предприятий, технологию и организацию перевозочного процесса и безопасности движения, ознакомиться с особенностями организации и деятельности современных автотранспортных предприятий, служб организации и безопасности движения;

– получить и закрепить навыки использования компьютерной техники, информационных технологий и пакетов прикладных программ, обеспечивающих решение управленческих задач на автотранспортных предприятиях и в службах по организации и безопасности движения.

## 2. Способ и форма (формы) ее проведения

Способ проведения практики:

Стационарная, выездная

Форма (формы проведения практики)

Дискретная

## 3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная практика является вариативной частью блока Б2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) ООП.

Для успешного прохождения практики должны быть сформированы общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) на пороговом уровне.

*ОПК-1 способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки*

*ПК-10 готовностью к использованию методов обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и обслуживания транспортной техники, созданию безопасных условий труда персонала*

*ПК-12 способностью оценивать экономическую эффективность эксплуатации используемой техники, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению ее эксплуатационных характеристик*

*ПК-15 способностью использовать и применять на практике знание рациональных процессов обработки транспортных средств (судов, железнодорожных вагонов, автотранспорта)*

*ПК-16 готовностью к разработке эффективных схем организации движения транспортных средств для обеспечения безопасности движения в различных условиях*

Знания, умения и приобретенные компетенции будут использованы при изучении следующих дисциплин и разделов ООП:

Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа

Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Б2.П.2 Педагогическая практика

Б2.П.3 Технологическая практика

Б2.П.4 Научно-исследовательская работа

Б2.П.5 Преддипломная практика

Б3 Государственная итоговая аттестация

#### **4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

*ОПК-1 способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

сущность методов моделирования, используемых при исследовании систем;

методологические основы имитационного моделирования сложных систем;

методы моделирования случайных факторов при исследовании систем;

основы применения аппаратно-программных средств для проведения вычислительного эксперимента.

критерии оценки исследований, методы выбора приоритетных решений поставленных задач

Уметь:

осуществлять постановку задачи исследования системы методами моделирования;

проводить формализацию исходной информации, необходимой для сложных исследования систем;

осуществлять разработку имитационных моделей сложных систем;

проводить подготовку и обработку исходных данных для моделирования сложных систем;

применять методы планирования для вычислительного эксперимента для исследования сложных систем.

аргументированно формировать цели и задачи исследований

Владеть:

методическим аппаратом моделирования сложных систем;

методами планирования экспериментов.

способностью к выполнению, обработке и анализу исследовательской работы

Иметь представление:

о классификации методов моделирования и моделей сложных систем;

о существующих методологических подходах к построению моделей;

о методах имитационного моделирования.

о порядке выполнения исследовательских работ

*ПК-10 готовностью к использованию методов обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и обслуживания транспортной техники, созданию безопасных условий труда персонала*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: принципы страхования; основы актуарной математики, в части расчета страховой премии

Уметь: отбирать рисковые обстоятельства

Владеть: навыками расчета оценки степени риска

Иметь представление: О структуре современного страхового рынка России

*ПК-12 способностью оценивать экономическую эффективность эксплуатации используемой техники, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению ее эксплуатационных характеристик*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: особенности страхования имущества, в частности, страхования транспорта и грузов, в том числе при проведении внешнеторговых операций

Уметь: отбирать рисковые обстоятельства

Владеть: навыками расчета страховых премий и возмещений

Иметь представление:

О структуре современного страхового рынка России

*ПК-15 способностью использовать и применять на практике знание рациональных процессов обработки транспортных средств (судов, железнодорожных вагонов, автотранспорта)*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- пути сообщения и другие элементы (объекты) транспортной инфраструктуры различных видов транспорта; системы энергоснабжения;

- инженерные сооружения, системы управления, нормативные требования к инфраструктуре;

Уметь:

- осуществлять выбор средств механизации и автоматизации технологических процессов, планировать работу объектов транспортной инфраструктуры.

- анализировать параметры и направления взаимодействия различных видов транспорта в единых транспортных узлах;

Владеть:

- навыками проектирования объектов транспортной инфраструктуры;

Иметь представление:

- о процедуре обследования и оценке состояния объектов транспортной инфраструктуры на примере путей сообщения;

- о составе и содержании проектно-сметной документации на строительство (капитальный ремонт, ремонт, реконструкцию) объектов транспортной инфраструктуры.

*ПК-16 готовностью к разработке эффективных схем организации движения транспортных средств для обеспечения безопасности движения в различных условиях*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: основные нормативные положения по организации движения; основные критерии опасности и безопасности элементов улично-дорожной сети; методы повышения безопасности движения; особенности применения методов организации движения в конкретных условиях

Уметь: выявлять проблемные участки улично-дорожной сети; составлять план проведения обследования участка улично-дорожной сети; назначать мероприятия для повышения безопасности движения; проводить оценку предложенных мероприятий

Владеть: профессиональной терминологией; навыками в использовании нормативных документов и технической литературы области своей профессиональной деятельности в сфере автомобильного транспорта

Иметь представление: О новейших технологиях управления движением транспортных средств

## 5. Содержание практики

№ п./п.	Разделы (этапы) практики	Формируемые компетенции	Виды работ на практике и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1.	Оформление на работу, инструктаж по технике безопасности, ознакомление с предприятием, инструктаж на рабочем месте	<i>ОПК-1</i>	8	Дифференциальный зачет
2.	Обучение и работа на рабочих местах, в том числе:		64	Дифференциальный зачет
2.1.	На рабочем месте	<i>ПК-10</i> <i>ПК-12</i>	32	Дифференциальный зачет



		<i>ПК-15</i>		
2.2.	Изучение вопросов в соответствии с индивидуальным заданием	<i>ПК-16</i>	32	Дифференциальный зачет
3.	Обобщение материалов и оформление отчета по практике, защита		9	Дифференциальный зачет
	Итого:		2 недели (108 час)	

## 6. Формы отчетности по практике

Формы отчетности по практике:

1. Отчет о прохождении учебной практики.
2. Индивидуальный дневник.
3. Характеристику, написанную руководителем от предприятия и заверенную директором.

### 6.1. Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики

В отчет должны входить следующие составляющие.

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение.
4. Основной материал, разбитый на разделы и подразделы.
5. Результаты выполнения индивидуального задания.
6. Заключение.
7. Список использованных источников.
8. Приложения.

Содержание отчета должно быть сжатым, ясным, логическим и сопровождаться цифровыми данными, эскизами, схемами, графиками и чертежами.

Отчет должен быть отпечатан на машинописным способом через полтора межстрочных интервала на одной стороне белой бумаги формата А4 (297x210). В исключительных случаях, по согласованию с руководителем практики, отчет может быть выполнен от руки черными чернилами (или шариковой ручкой) с высотой букв и цифр не менее 2,5 мм. Допускается использование чернил фиолетового или темно-синего цвета при условии написания всего текста одним цветом.

Общий объем отчета не должен превышать 50 страниц.

Каждый лист отчета оформляется рамкой, отстоящей на 20 мм от левой стороны листа и на 5 мм от трех остальных сторон.

Расстояние от линии рамки до границы текста рекомендуется оставлять: в начале строк – не менее 5 мм, в конце строк – не менее 3 мм; от текста до верхней или нижней рамки – не менее 10 мм.

Абзац в тексте начинают отступом не менее 15 мм от рамки.

Страницы отчета нумеруются арабскими цифрами, которые проставляют-

ся внизу по центру страницы. Нумерация страниц сквозная, т.е. приложения и иллюстрации (таблицы, графики, схемы), выполненные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц. Первым страницам отчета (титульный лист, задание) номера присваивают, но не проставляют.

Введение представляет собой небольшое вступление и должно содержать значимость практики, цель и задачи ее проведения.

Основной материал отчета делят на разделы (главы), подразделы, пункты, подпункты. Разделы должны иметь порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами, в пределах всего документа. Введение, заключение, список использованных источников не нумеруются.

Подразделы должны иметь порядковые номера в пределах каждого раздела.

Номер подраздела состоит из номера раздела и номера подраздела, отделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

Номер пункта состоит из номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точками.

Пункты могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например: 5.3.1.1, 5.3.1.2, 5.3.1.3 и т.д.

Содержащиеся в тексте пункта или подпункта перечисления требований, указаний обозначаются арабскими цифрами со скобкой, например: 1), 2), 3) и т.д.

Между подпунктами ставят точку с запятой.

Если раздел или подраздел состоит из одного пункта, он тоже нумеруется.

Если текст отчета подразделяется только на пункты, они нумеруются порядковыми номерами в пределах всего отчета.

Наименование частей и разделов записывают в виде заголовка прописными буквами. Наименование подразделов записывают строчными буквами с первой прописной.

Каждый пункт записывают с абзаца.

Подчеркивать заголовки и переносить в них слова не допускается. Точку в конце заголовка не ставят.

Расстояние от заголовка до текста должно быть не менее 15 мм. Расстояние между заголовками раздела и подраздела должно быть 10 мм. Расстояние заголовка от предшествующего текста, выполненного на этом же листе, не менее 15 мм.

Заключение отражает основные положения и выводы, содержащиеся в разделах отчета.

Список использованных источников является составной частью работы и отражает в известной мере степень изученности поставленных задач. В него включаются источники, на которые есть ссылки в работе, а также официальные документы и нормативные материалы.

Стандарты и нормативы в список источников не включаются. Ссылка в тексте на источники приводится в квадратных скобках, например, [1].

При ссылке в тексте на стандарты или технические условия указывают только их обозначения без наименования, например, «... по ГОСТ 2.307–68 следует ...».

Количество иллюстраций должно быть необходимым и достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации могут быть расположены как по тексту отчета (ближе к соответствующей части текста), так и в приложении. Расположение иллюстраций должно быть такое, чтобы их можно было рассмотреть без поворота страницы. Если такое размещение невозможно, располагают их так, чтобы для рассмотрения надо было повернуть страницу вперед. Приложение содержит дополнительные схемы, таблицы, материалы, подтверждающие результаты работы.

## **7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Оценка качества прохождения практики включает промежуточную аттестацию обучающихся.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме составления и защиты отчета.

Для определения уровня сформированности компетенций предлагаются следующие критерии оценки.

Оценка «5» («отлично») соответствует следующей качественной характеристике: «изложено правильное понимание вопроса и дан исчерпывающий на него ответ, содержание раскрыто полно, профессионально, грамотно». Выставляется студенту, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; обнаружившему всестороннее систематическое знание учебно-программного материала, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечающему на вопрос.

Оценка «4» («хорошо») соответствует следующей качественной характеристике: «изложено правильное понимание вопроса, дано достаточно подробное описание предмета ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия, относящиеся к предмету ответа, ошибочных положений нет».

Выставляется студенту:

- обнаружившему полное знание учебно-программного материала, грамотно и по существу отвечающему на вопрос и не допускающему при этом существенных неточностей;

- показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Оценка «3» («удовлетворительно») выставляется студенту:

- обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой;

- допустившему неточности в ответе, но обладающими необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «2» («неудовлетворительно») выставляется студенту:

- обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- давшему ответ, который не соответствует вопросу.

### **7.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Типовые контрольные вопросы:

Что такое интеллектуальная собственность

Что такое авторское право

Какие произведения охраняются авторским правом

Какие произведения не могут являться объектами авторского права

Что включает в себя понятие «автор»

Что такое «права исполнителя» и чем они отличаются от прав «автора»

Когда возникает авторское право

Каков порядок регистрации авторских прав

Что такое смежные права

Сохраняются ли авторские права на произведение, созданное в рамках служебного задания

Чем занимается организация по коллективному управлению имущественными правами

Что включает в себя понятие «программа для ЭВМ» как объект авторского права

Что включает в себя понятие «база данных» как объект авторского права

Что включает в себя понятие «топология интегральной микросхемы»

Что такое контрафактные экземпляры программы для ЭВМ или базы данных

Какие знаки охраны авторских прав используются на экземпляре произведения

Какие знаки охраны смежных прав используются для оповещения о своих правах на экземпляре фонограммы

Срок действия исключительных прав автора

Какие принципы являются основой российского патентного права

Что является объектами патентного права

Субъекты патентного права.

Получение патента на изобретение, полезную модель и промышленный образец.

Что такое формальная экспертиза

Срок действия исключительного права на изобретение, полезную модель и промышленный образец.

Какой орган исполнительной власти занимается вопросами регистрации изобретений, полезных моделей и промышленных образцов

Кто такой патентный поверенный

Для чего служат товарные знаки и знаки обслуживания

В каком виде могут использоваться товарные знаки

Кто может быть обладателем исключительных прав на товарный знак, его права.

Каким образом устанавливается приоритет товарного знака

Каков срок действия регистрации товарного знака

Распоряжение исключительным правом на товарный знак.

Какая предупредительная маркировка может располагаться рядом с товарным знаком

Наименование места происхождения товара и его правовая охрана.

иды административных взысканий.

Уголовный кодекс о нарушении авторских и смежных прав.

Что такое франчайзинг

Что такое франшиза

Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС).

Проблемы загрязнения литосферы, гидросферы и атмосферы.

Основные нормативы, критерии и показатели качества окружающей среды.

Глобальные экологические проблемы современности, пути их решения.

Классификация загрязняющих веществ. Физическое, химическое, биологическое и информационное загрязнения.

Охрана атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов от загрязнений.

Защита окружающей среды. Способы решения проблем.

Федеральные законы, нормативы качества и контроля. Методы и технологии защиты основных объектов окружающей среды, исходя из требований, нормативов и фактического загрязнения объектов окружающей среды

Природные ресурсы. Принципы рационального природопользования.

Ответственность за нарушение законодательства об охране окружающей среды и природных ресурсов. Виды наказаний за нарушение природопользования

Законы и нормативные акты в области охраны окружающей среды. Государственные природоохранные органы управления и контроля по охране среды. Международные соглашения, конвенции и договоры в деле охраны среды и участие России в деятельности международных природоохранных организаций.

Понятие природной среды и техногенной среды, связь организмов со средой обитания. Определение биосферы и её компоненты, границы биосферы

Определение экосистемы. Виды и компоненты экосистемы, стабильность и устойчивость экосистем.

Этапы развития автопрома в России.

Классификация автомобильного транспорта.

Грузовой транспорт. Классификация. Модели. Соотношение с зарубежными образцами.

Общественный пассажирский транспорт. Классификация. Модели. Соотношение с зарубежными образцами.

Легковой автотранспорт. Классификация. Модели. Соотношение с зарубежными образцами.

Роль и место автомобилизации в материальном производстве.

Роль и место автомобилизации в трудовом и социально-общественном обеспечении населения.

Виды энергии, используемые в автотранспорте.

Специальный и специализированный транспорт (городской, промышленный, спортивный, военный).

Место России по показателям автомобилизации в мировом сообществе

Влияние изменения государственного переустройства на автомобилизацию страны.

Структура современного автопроизводства.

Формы собственности в автомобильной отрасли.

Законодательство и нормативно-правовая база в автомобильной отрасли.

Состояние дорожной сети в России и сопоставление его с зарубежными странами.

Причины неудовлетворительного состояния автомобильных дорог.

Целевые федеральные программы развития дорожного хозяйства России.

Законодательство и нормативно-правовые акты в дорожной отрасли.

Потребительские свойства автомобильных дорог.

Развитие международных транспортных коридоров в России.

Состояние улично-дорожной сети в городах.

Анализ статистических данных и причин дорожно-транспортных происшествий (ДТП) в России и в мире.

Мероприятия по решению проблемы ДТП.

Влияние дорожно-транспортного комплекса на состояние окружающей среды и меры по их устранению.

Анализ состояния окружающей среды в крупных городах.

Последствия загрязнения окружающей среды.

Пути дальнейшего развития автомобилизации с учетом её негативных последствий.

Аналитические методы в планировании эксперимента и в инженерном анализе

Численные методы в планировании эксперимента и при инженерном анализе

Аналитические методы. Основные термины и определения

Аналитические методы решения системы уравнений,

Аналитические методы аппроксимации,

Аналитические методы интерполяции

Первичные измерительные преобразователи

Вторичные измерительные преобразователи

Каналы связи

Интерфейсы информационно-измерительных систем

Измерение эксплуатационных характеристик дорог

Метрологическая аттестация программ и алгоритмов

Принципы построения информационно-измерительных систем

Введение поправок в каналы измерений

Сглаживание первичной информации

Измерение интенсивности движения

Погрешности информационно-измерительных систем

Оценка погрешности канала измерений

Введение поправок в каналы измерений

Сглаживание первичной информации  
Метрологическая аттестация программ и алгоритмов  
Основные характеристики транспортных маршрутов  
Принципиальные схемы развозки грузов  
Общие принципы оптимизации маршрутов перевозки грузов  
Комбинированные схемы развозки грузов  
Интегрированная схема развозки грузов  
Развозочно-сборочные транспортные системы  
Методы линейного программирования для определения оптимального маршрута движения подвижного состава  
Методы целочисленного программирования для определения оптимального маршрута движения подвижного состава  
Методы динамического программирования для определения оптимального маршрута движения подвижного состава  
Значение и сферы деятельности пассажирского транспорта в единой транспортной системе. Принципы формирования и обследований пассажиропотока  
Принципы выбора подвижного состава на маршруте движения. Организация труда персонала транспортных средств, составлении расписаний. Принципы формирования маршрутной транспортной сети  
Роль автомобильного транспорта в транспортном обслуживании населения.  
Виды пассажирских автомобильных перевозок и транспортно-экспедиционных услуг, их классификация, особенности и перспективы развития.  
Развитие спроса и предложения на транспортные услуги населения  
Влияние рыночных отношений на развитие и совершенствование технологии, организации и управления пассажирскими перевозками.  
Транспортная подвижность населения.  
Пассажирские корреспонденции.  
Распределение пассажирских перевозок между видами транспорта.  
Спрос на пассажирские перевозки.  
Классификация транспортных обследований населения.  
Методы сбора информации о пассажиропотоках.  
Линейные сооружения городского пассажирского транспорта  
Тарифы и система оплаты  
Требования, предъявляемые к подвижному составу  
Типаж подвижного состава и их основные технические характеристики.  
Общие принципы организации автобусных перевозок в городах  
Выбор подвижного состава: графоаналитический и аналитический методы.  
Расчет необходимого количества автобусов и их распределение по маршрутам.  
Методы нормирования движения автобусов  
Системы организации движения автобусов на маршрутах.  
Система организации труда водителей  
Требования трудового законодательства о режиме работы водителей

Методы составления расписаний движения автобусов на маршруте

Типовые схемы городских транспортных систем.

Характеристики и критерии оптимизации транспортной системы города.

Транспортная доступность.

Классификация и характеристики автобусных маршрутов.

Паспорт маршрута.

Показатели автобусных маршрутов

Постановка задачи выбора рациональной схемы маршрутов

Формирование и сравнения различных вариантов маршрутных схем

Организация научно-исследовательской работы. Этапы организации исследовательской работы

Методология и методика научного исследования. Структурные компоненты теоретического метода исследования – проблема, гипотеза, теория. Эмпирический уровень познания, методы эмпирического исследования. Регистрация НИР и НИОКР. Отчет о выполнении НИР. Публикация результатов научных исследований

Принципы деятельности научных учреждений, источники финансирования.

Грантовая поддержка научных исследований

Методологические основы научного познания.

Выбор направления и темы научного исследования.

Актуальность, новизна, перспективность, предполагаемая экономическая эффективность научной разработки, соответствие профилю обучения

Организация работы с научной литературой.

Классификация экспериментов и этапы их проведения;

Предварительный выбор методов и алгоритмов статистической обработки экспериментальных данных.

Методика описания результатов измерений математическими моделями

Организационные основы страхования. Риски в страховании, оценивание их характеристик в зависимости от условий страхового договора

Сущность и функции страхования.

Риск в страховании.

Понятие страхования. Экономическая сущность и функции страхования. Функции страхования в экономике. История страхования в России. Общая характеристика и основные тенденции страхового рынка России. Международный страховой рынок. Понятие риска в страховании, классификация рисков. Основные понятия и термины. Организация страхового дела. Структура процесса страхования, формирование условий договора.

Отрасли страхования. Формирование страховой премии, расчет рискованной премии и надбавки.

Страхование транспортных грузов и контейнеров

История развития страхования грузоперевозок в мировой практике и в России. Классификация грузов.

Риски в страховании. Классификация рисков.

Регулирование деятельности страховщиков. Функции ФСФР.

Правовые формы страховых компаний.



Сравните правовое положение и основные функции страхового агента и страхового брокера.

Условия договора страхования. Условия освобождения компании от выплат.

Системы страховой ответственности.

Страховые тарифы и резервы – состав и назначение.

Личное страхование – определение, виды. Базовые типы договоров страхования жизни

Актuarные расчеты. Продолжительность жизни – основные параметры

Актuarные расчеты. Страхование сумм и страхование рент – принципы расчета страховых тарифов.

Коммутационные функции и их применение для расчетов в страховании жизни.

Непрерывные модели в страховании жизни.

Имущественное страхование – определение, основные виды, типы договоров.

Страхование транспорта и грузов – виды и принципы страхования.

Какие риски могут быть застрахованы по договору страхования грузоперевозок

Страхование ответственности – профессиональная и гражданская ответственность.

Назовите причины быстрого развития страхования гражданской ответственности.

Страхование предпринимательской деятельности. Коммерческие и финансовые риски.

Методы и средства определения состояния дорожного покрытия, влияющие на возможность совершения дорожно-транспортного происшествия.

Методы и средства определения психофизиологического состояния водителя, кандидата в водители, ребенка.

Методы определения геометрических параметров дорог.

Какие вопросы изучает комплексная экспедиция

Что относится к характерным участкам дороги.

Как часто производят замеры на характерных участках дороги

Что относится к постоянным параметрам

Что относится к переменным параметрам

Как определить радиус кривой без измерения угла поворота

Как можно определить видимость в продольном профиле

Назовите отечественные и зарубежные приборы для определения геометрических параметров дороги.

Назовите современные инновационные способы определения геометрических параметров автомобильной дороги и принцип их действия.

Дайте определение понятия «коэффициент сцепления».

Дайте определение терминам «шероховатость покрытия», «характеристики шероховатости».

Что характеризует скользкость

От каких параметров зависит значение коэффициента сцепления

Назовите методы определения коэффициента сцепления.

Назовите средства определения коэффициента сцепления.

Как определяется коэффициент сцепления с помощью метода кратковременного контакта шины с покрытием

Как определяется коэффициент сцепления с помощью портативного прибора инерционного типа

Как определяется коэффициент сцепления с помощью измерительного колеса

Как определяется коэффициент сцепления с помощью измерительной тележки

Как определяется коэффициент сцепления с помощью установки с «падающим колесом»

В чем заключается метод определения коэффициента сцепления торможением автомобиля на прямой дороге

В чем заключается метод определения коэффициента сцепления торможением автомобиля на наклонной дороге

Назовите приборы для определения коэффициента сцепления по значению замедления.

Как определяется коэффициент сцепления с помощью маятникового децелерометра

Как определяется коэффициент сцепления с помощью пружинного децелерометра

Как определяется коэффициент сцепления с помощью гидравлического децелерометра

Назовите достоинства и недостатки метода торможения для определения коэффициента сцепления

В чем заключается метод определения коэффициента сцепления методом замера тормозного пути автомобиля

В чем заключается метод определения коэффициента сцепления с помощью автомобильных прицепов

Назовите достоинства и недостатки динамометрических прицепов.

В чем заключается метод определения коэффициента сцепления установкой типа ПКРС-2.

Расскажите принцип измерения коэффициента сцепления с помощью портативного прибора ППК-Ф, ИКСп.

Дайте определение «ровность дороги».

Назовите последствие неровностей дороги.

Как проводится сплошной контроль при оценке ровности

Как проводится выборочный контроль при оценке ровности

Назовите методы определения ровности дорог.

Назовите технические средства определения ровности дорог.

Как проводится измерение шероховатости дорожных покрытий

Как проводится измерение ровности дорожных покрытий толчкомером ТХК

Как проводится измерение ровности дорожных покрытий многоопорной рейкой ПКР-4М

Как проводится измерение ровности дорожных покрытий ровномером ШИЛ-Р-5

Как проводится измерение ровности дорожных покрытий при помощи рейки?

Как проводится измерение ровности дорожных покрытий при помощи лаборатории КП-511

Назовите инновационные способы определения ровности, колеяности.

Как происходит обследование дорожных знаков

Как определяется удельный коэффициент силы света

Как происходит обследование светофоров.

Как происходит обследование дорожной разметки.

Назовите инновационные приборы по определению видимости дорожных знаков и принцип их действия

Назовите способ оценки состояния дорожных сооружений и параметров транспортного потока.

Особенности воздействия метеорологических и природно-климатических факторов на состояние дорог и безопасность движения.

Виды метеорологических воздействий (дождь, снег, град, метель, ветер, пыльные бури, температура, влажность).

Благоприятные метеорологические условия.

Неблагоприятные метеорологические условия.

Прибор для измерения количества дождевых осадков.

Определение толщины снежных отложений.

Методы для обнаружения снега, льда, дождя или росы.

Гололед. Факторы, способствующие образованию гололеда.

Определение появления гололеда.

Виды гололеда.

Измеряемые параметры для прогнозирования образования гололеда.

Приборы для определения образования гололеда.

Дальность видимости. Факторы, влияющие на дальность видимости.

Методы определения дальности видимости.

Приборы для измерения скорости ветра.

Анализ состояния безопасности дорожного движения

Конфликты и агрессия водителей как причина возникновения дорожно-транспортных происшествий

Особенности восприятия водителем дорожной обстановки

Психофизиология водителя

Психофизиологические факторы надежности транспортного процесса

Психологические особенности труда водителя

Психологические качества и специализация водителя

Водитель, как участник транспортного процесса

Влияние психофизиологических качеств водителя на безопасность дорожного движения

Психологические факторы управления автомобилем

Понятие надежности водителя

Использование психофизиологических показателей для оценки надежности водителя

Методики определения психофизиологических показателей

Универсальный психодиагностический комплекс УПДК-МК

Психодиагностический автотренажер ТА-2

Система «Водитель-Автомобиль-Дорога-Среда». Роль водителя в формировании ДТП

Принципы и методы оценки безопасности дорожного движения

Принципы оценки безопасности дорожного движения

Методы оценки безопасности дорожного движения

Экспертная оценка факторов влияющих на уровень безопасности дорожного движения

Организация экспертной комиссии

Оценка факторов влияющих на уровень безопасности дорожного движения по Пензенской области

Классификация мероприятий по повышению безопасности дорожного движения

Контроль за соблюдением ПДД

Пропаганда безопасности движения

Усовершенствование подготовки водителя и дальнейший контроль его знаний и навыков

Управление безопасностью дорожного движения

Дорожно-транспортный травматизм

Травматизм ребенка, водителя, пассажира в автомобиле, травматизм мотоциклиста и пешехода при дорожно-транспортном происшествии.

Организация неотложной помощи пострадавшим при ДТП

Оказание первой доврачебной и медицинской помощи, послеаварийная безопасность автомобиля.

Приведите статистические данные аварийности с участием детей-пассажиров различных типов ТС.

Назовите распределение пострадавших детей по месту нахождения в автомобиле.

Назовите распределение погибших и пострадавших детей по типу столкновения.

Назовите распределение погибших детей в зависимости от типа удара

Перечислите основные причины гибели детей-пассажиров.

Назовите распределение пострадавших детей по типу транспортного средства.

Какова динамика аварийности с участием детей пассажиров по месяцам.

Назовите Правила по перевозке детей в разных странах.

Какова ответственность за нарушение правил перевозки детей в автомобиле в Европе, России.

Назовите нормативные документы, регламентирующие использование детского кресла.

Перечислите основные этапы развитие международной нормативной базы.

Назовите нормативные документы в сфере обеспечения безопасности перевозок детей в Российской Федерации.

Назовите виды конструкций детских удерживающих устройств.

Каковы требования, предъявляемые к детским удерживающим средствам.

Назовите методы испытаний детского удерживающего устройства.

Назовите условия проведения динамических испытаний для детских удерживающих устройств.

Приведите классификацию детских удерживающих средств, группы совмещения.

Проведите анализ безопасности детских удерживающих кресел.

В чем заключается методика тестирования детских удерживающих средств

Представьте результаты испытания детских удерживающих устройств российского производства.

В чем заключается правила выбора автокресла и особенность его установки

В чем заключается особенность использование ремней для обеспечения безопасности перевозки детей

В чем заключаются мероприятия по обеспечению безопасности водителя и пассажиров в транспортном средстве

Назовите основные нарушения Правил дорожного движения водителями мототранспорта.

Назовите причины ДТП со смертельным исходом.

Представьте классификацию мототранспортных средств.

Назовите способы обеспечения безопасности мотоциклиста.

Назовите способы и виды испытаний мотошлема.

В чем заключаются Правила безопасного движения мотоциклистов

Назовите инновационные способы обеспечения безопасности мотоциклиста.

Приведите анализ аварийности на автомобильном транспорте с участием пешеходов.

Определение безопасности пешеходов на основе краш-теста.

Назовите факторы способствующие возникновению наезда на пешехода.

Назовите способы обеспечения безопасности движения пешеходов.

Назовите способы и средства обеспечения безопасности передвижения ребенка по проезжей части.

В чем заключается экспертное исследование наезда автомобиля на пешехода.

В чем заключаются особенности травмирования человека при различных дорожно-транспортных происшествиях.

Назовите характер повреждений в зависимости от вида ДТП.

В чем заключаются Правила оказания первой доврачебной помощи мотоциклисту на месте ДТП

Как обеспечивается безопасность на месте ДТП

Назовите последовательность оказания помощи при ДТП.

Назовите общие принципы оказания первой медицинской помощи при ДТП.

В чем заключается первая доврачебная помощь пострадавшему при совершении наезда

В чем заключается техника извлечения пострадавшего из автомобиля одним спасателем

В чем заключается послеаварийная безопасность автомобиля

Виды обследований, технология и организация работ по обследованию дорог и улиц; методика определения основных технических характеристик дорог и улиц;

Современные методы оценки транспортно-эксплуатационных качеств обследуемых дорог и улиц.

## **8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимых для проведения практики**

Основная литература:

Интеллектуальная собственность. Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации. Учебное пособие. Под общ. ред. Н. М. Коршунова. Москва. Издательство Норма, Инфра-М. 2015.

Абакумов Г.В. Элементы транспортной инфраструктуры. Автомобильные дороги: учебное пособие / Г.В. Абакумов; ТюмГНГУ, Тюмень, 2012.-102.

Ширшиков А.С. Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе: Учебное пособие/ А.С. Ширшиков. – Пенза: ПГУАС, 2016

Измерительная техника и информационно-измерительные системы [Текст] : учебное пособие / И. В. Рябов, И. В. Петухов ; М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования "Поволжский гос. технологический ун-т". - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2013. - 355 с.

Геоинформационные системы и технологии в дорожном движении: Учебное пособие/ А.А. Власов. – Пенза: ПГУАС, 2016

Ширшиков А.С. Компьютерные технологии в науке, производстве и образовании: Учебное пособие/ А.С. Ширшиков. – Пенза: ПГУАС, 2016

Власов А.А. Математическое моделирование сложных систем: Учебное пособие/ А.А. Власов. – Пенза: ПГУАС, 2016

Домке Э.Р. Совершенствование организации перевозочного процесса грузов автомобильным транспортом: монография / Э.Р. Домке, С.А. Жесткова. – Пенза: ПГУАС, 2013. – 120 с.

Домке Э.Р. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса: Книга 1 / Э.Р. Домке, С.А. Жесткова. – Пенза: ПГУАС, 2015. – 260 с.

Власов А.А. Основы научных исследований: Учебное пособие/ А.А. Власов. – Пенза: ПГУАС, 2016

Александр Иваницкий. Теория риска в страховании / Издательство МЦНМО 2013, 136 с.

Сханова, С. Э. Основы транспортно-экспедиционного обслуживания / С. Э. Сханова, О. В. Попова, А. Э. Горев. – М.: Изд. центр «Академия», 2011 – 432 с.

Дорожная и психофизиологическая экспертиза дорожно-транспортных происшествий. Дорожная экспертиза: учеб.пособ. для магистрантов направления 23.04.01. «Технология транспортных процессов» / И.Е. Ильина, Р. Ю. Пучков. Пенза: ПГУАС, 2015.

Дорожно-транспортный травматизм: учеб.пособ. для магистрантов направления 23.04.01. «Технология транспортных процессов» / И.Е. Ильина. Пенза: ПГУАС, 2014

Сильянов В.В. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц: Учебник / В.В.Сильянов, Э.Р.Домке. М.: изд. центр «Академия», 2016. – 352 с.

Домке Э.Р. Пути сообщения. Технологические сооружения. Учебник / Э.Р.Домке, Ю.М.Ситников, К.С.Подшивалова. – М.: изд. центр «Академия». – 2013. – 400 с.

Домке Э.Р. Система организации и управления безопасностью дорожного движения в Российской Федерации: Учебное пособие / Э.Р.Домке. – Пенза, ПГУАС, 2016.

Домке Э.Р. Государственное регулирование организации управления транспортным процессом: Учебное пособие / Э.Р.Домке, В.Ю.Акимова. - Пенза, ПГУАС, 2016.

Домке Э.Р. Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования: Учебник / Э.Р.Домке, А.И.Рябчинский, А.П.Бажанов. – М.: изд. центр «Академия», 2013. – 304 с.

Домке Э.Р. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса / Э.Р.Домке, С.А.Жесткова. – Пенза: ПГУАС, 2015. – 240 с.

Карева В.В., Володькин П.П. Управление в сфере обеспечения безопасности дорожного движения. – Хабаровск: изд-во Тихоокеанского гос. ун-та, 2013. – 102 с.

Нормативная литература:

ГОСТ Р 55386-2012 Интеллектуальная собственность. Термины и определения

Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть четвертая от 18 дек. 2006 г. № 230 - М.: Эксмо, 2008. - 880 с.

ГОСТ 15.101-98 Система разработки и постановки продукции на производство. Порядок выполнения научно-исследовательских работ.

ГОСТ Р 15.011-96 Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА "Повышение безопасности дорожного движения в 2013-2020 годах"

Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании».

Дополнительная литература:

Журнал «Автомобильные дороги»: Ежемесячный информационно-аналитический журнал. – М.: Дороги. [Электронный ресурс]// URL: <http://www.avtodorogi-magazine.ru/>

Журнал «Автомобильная промышленность» : Ежемесячный научно-технический журнал / М-во образования и науки РФ;ОАО "Автосельхозмашхолдинг". – М.: Машиностроение: Автомобильная промышленность. [Электронный ресурс] // URL: [http://www.avtomash.ru/guravto/g\\_obzor.htm](http://www.avtomash.ru/guravto/g_obzor.htm)

Журнал «Автомобильный транспорт»: Ежемесячный иллюстрированный научно-технический журнал / М-во транспорта РФ и др. – М.: Автомобильный транспорт. [Электронный ресурс] URL: <http://www.at.asmap.ru/>

Журнал «Автотранспортное предприятие»: Отраслевой ежемесячный научно-производственный журнал / Минтранс России. – М.: Транснавигация. [Электронный ресурс] URL: <http://www.atp.transnavi.ru/>

Домке Э.Р. Методы оптимизации маршрутных схем развозки грузов автомобильным транспортом : учеб. пособие / Э.Р. Домке, С.А. Жесткова – Пенза: ПГУАС, 2014. – 162 с.

## **8.2. Методические указания для обучающихся, необходимых для проведения практик**

Практики: метод. указания по выполнению практик для направления подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов» / С.М. Францев. – Пенза, ПГУАС, 2017. – 108 с.

Практики: метод. указания к самостоятельной работе студентов для направления подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов» / С.М. Францев. – Пенза, ПГУАС, 2017. – 80 с.

## **8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики, в т.ч. профессиональные базы данных**

Правила ЕЭК ООН.

Интернет ресурс [www.gibdd.ru](http://www.gibdd.ru)

Интернет ресурс [www.rg.ru](http://www.rg.ru)

Интернет ресурс [www.fips.ru](http://www.fips.ru)

Интернет ресурс [www.uspto.org](http://www.uspto.org)

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Отсутствует.

## **10. Материально-техническая база, необходимой для проведения практики**

ЭВМ с доступом к сети Интернет. Лаборатории, специально оборудованные кабинеты предприятий и учреждений, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.



## **II. Педагогическая практика**

## 1. Цели и задачи практики

Цель практики —

осуществление учебно-воспитательного процесса в высшей школе, включающего преподавание специальных дисциплин, организацию учебной деятельности студентов, научно-методическую работу по предмету, получение умений и навыков практической преподавательской деятельности.

Задачи практики:

- изучение основ педагогической и учебно-методической работы в высших учебных заведениях;
- приобретение опыта педагогической работы в условиях высшего учебного заведения;
- формирование у магистрантов целостного представления о педагогической деятельности, педагогических системах и структуре высшей школы;
- выработка у магистрантов устойчивых навыков практического применения профессионально-педагогических знаний, полученных в процессе теоретической подготовки;
- развитие профессионально-педагогической ориентации магистрантов;
- приобщение магистрантов к реальным проблемам, решаемым в образовательном процессе учреждения высшего профессионального образования;
- изучение методов, приемов, технологий педагогической деятельности в высшей школе;
- развитие у магистрантов профессиональных качеств педагога.

## 2. Способ и форма (формы) ее проведения

Способ проведения практики:

Стационарная, выездная

Форма (формы проведения практики)

Дискретная

## 3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная практика является вариативной частью блока Б2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) ООП.

Для успешного прохождения практики должны быть сформированы общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) на пороговом уровне.

*(пороговый, повышенный, продвинутый)*

*ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;*

*ОПК-3 способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере;*

*ПК-6 способностью использовать на практике знание требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники, при разработ-*

*ке мер по усовершенствованию систем управления на транспорте, направленных на организацию и эффективное осуществление различных транспортно-технологических схем доставки грузов и пассажиров;*

*ПК-7 готовностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке и реализации производственных программ, направленных на достижение наибольшей эффективности транспортного производства и качества выполняемых работ, обеспечение реализации действующих стандартов в области перевозки грузов, пассажиров;*

Знания, умения и приобретенные компетенции будут использованы при изучении следующих дисциплин и разделов ООП:

Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа

Б2.П.3 Технологическая практика

Б2.П.4 Научно-исследовательская работа

Б2.П.5 Преддипломная практика

Б3 Государственная итоговая аттестация

#### **4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

*ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;*

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Знать: состояние и направления использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности

Уметь: проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники, подготавливать материалы для официальной регистрации программного обеспечения и баз данных

обучаться саморазвитию, совершенствованию и развитию интеллектуального уровня;

проводить анализ современного состояния науки, техники и технологий;

Владеть: методами и формами научного познания;

методами построения аналитических моделей и проведения научных экспериментов для решения конкретных задач;

навыками применения знаний в сфере науки, техники и технологий в сложных ситуациях;

навыком организации работ по заданной тематике;

навыком организации исследовательских и проектных работ.

Иметь представление:

о методологических основах научного познания и творчества;

понятие научного знания;

теоретические и эмпирические методы исследования;

элементы теории и методологии научно-технического творчества.

*ОПК-3 способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере;*

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Знать:

- базовую лексику и грамматику, представляющую стиль деловой коммуникации, а также основную терминологию направления подготовки;
- правила делового этикета;
- правила оформления деловой и технической документации;
- виды, формы, структуру, функции и стилистику деловой корреспонденции;
- речевые клише для устного делового общения.

Уметь:

- читать и понимать деловую документацию и корреспонденцию по направлению подготовки, анализировать полученную информацию.
- организовывать деловые встречи, презентации.

Владеть:

- основными сокращениями, используемыми в деловой корреспонденции;
- устной (диалогической и монологической) и письменной речью в области деловой коммуникации;
- минимумом ключевых слов, которые содержат основную информацию делового общения;

Иметь представление:

- о стилистических особенностях сферы деловой коммуникации;
- о научной терминологии, классификации, функционировании и способах перевода терминов и фразеологизмов области сферы деловой коммуникации.

*ПК-6 способностью использовать на практике знание требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники, при разработке мер по усовершенствованию систем управления на транспорте, направленных на организацию и эффективное осуществление различных транспортно-технологических схем доставки грузов и пассажиров;*

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Знать: теоретические основы и методологию проведения научных исследований;

Уметь:

проводить обобщенный анализ, формировать цель и задачи исследований;

выбирать методики исследований и планировать и проводить экспериментальные исследования;

использовать прикладные пакеты программ для выполнения научно-исследовательских работ.

Владеть:

навыками использования научно-технической и патентной литературы;

навыками применения нормативных документов и баз данных.

Иметь представление:

о современном развитии науки в обществе;

*ПК-7 готовностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке и реализации производственных программ, направленных на достижение наибольшей эффективности транспортного производства и качества выполняемых работ, обеспечение реализации действующих стандартов в области перевозки грузов, пассажиров;*

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Знать: нормативное обеспечение проведения и оформления результатов научных исследований

Уметь:

проводить обобщенный анализ, формировать цель и задачи исследований.

Владеть: навыками использования научно-технической и патентной литературы;

Иметь представление:

О направлениях развития науки в области транспортных систем.

*ПК-23 готовностью организовать работу коллективов исполнителей ради достижения поставленных целей, принимать и реализовывать управленческие решения в условиях спектра мнений, определять структуру различных служб транспортного предприятия;*

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Знать: принципы принятия и реализации экономических и управленческих решений

Уметь: совершенствовать экономическую работу транспортного комплекса

Владеть: методами организации творческих процессов в инновационной деятельности

Иметь представление:

Об отраслевом, межотраслевом и зарубежном опыте решения проблем в экономике транспортной отрасли

Знать:

основы транспортно-экспедиторского обслуживания необходимы для подготовки, обеспечения и выполнения автомобильных перевозок;

основные преимущества и недостатки различных видов транспорта, их место в системе доставки грузов;

систему законодательных актов, регламентирующих транспортно-экспедиционную деятельность;

порядок оформления транспортных и товарораспорядительных документов, грузовых таможенных деклараций и других документов;

порядок оформления документов, связанных со страхованием грузов;

методы формирования и экономического обоснования транспортно-технологических маршрутов и схем доставки грузов, исходя из интересов и требований грузовладельцев

Уметь:

управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети;

координировать взаимодействие всех участников доставки грузов;

определять параметры оптимизации транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности.

применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях;

работать в коллективе с документооборотом в сфере планирования и управления оперативной деятельностью транспортной организации;

подготовить исходные данные для составления планов, программ, проектов;

выбрать подвижной состав и перевозчика для осуществления доставки данного вида груза, разработать схему доставки по различным критериям;

рассчитать интенсивность поступления и отправления грузов на терминалы и в транспортные узлы;

организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;

производить расчет провозных платежей и сборов.

Владеть:

способами технико-экономической оценки различных вариантов доставки грузов в различных транспортных системах;

навыками составления и проверки правильность оформления заявок на экспедиторское обслуживание;

знаниями об ответственности клиента (грузоотправителя), перевозчика и транспортного экспедитора (принципала) за различные нарушения условий договора экспедирования и перевозки грузов;

правовыми основами организации международной доставки и обслуживания внешнеторговых грузов.

навыком организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;

основными направлениями работ по предупреждению аварийности на автомобильном транспорте.

Иметь представление:

о составе расходов и доходов транспортно-экспедиционного обслуживания, о ценообразовании и планировании в транспортной системе, элементах экономической эффективности международного экспедирования грузопотоков;

о путях повышения качества транспортно-экспедиционного обслуживания грузовладельцев.

об организации претензионной работы на экспедиторском и агентском предприятии.

о транспортно-экспедиционной деятельности при смешанных перевозках грузов

о вариантах транспортно-технологических схем доставки грузов по критериям стоимости, времени и надежности доставки грузов.

В результате прохождения практики (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- состояние и направления использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности
    - базовую лексику и грамматику, представляющую стиль деловой коммуникации, а также основную терминологию направления подготовки;
    - правила делового этикета;
    - правила оформления деловой и технической документации;
    - виды, формы, структуру, функции и стилистику деловой корреспонденции;
    - речевые клише для устного делового общения.
  - теоретические основы и методологию проведения научных исследований; нормативное обеспечение проведения и оформления результатов научных исследований
    - принципы принятия и реализации экономических и управленческих решений
    - основы транспортно-экспедиторского обслуживания необходимы для подготовки, обеспечения и выполнения автомобильных перевозок;
    - основные преимущества и недостатки различных видов транспорта, их место в системе доставки грузов;
    - систему законодательных актов, регламентирующих транспортно-экспедиционную деятельность;
    - порядок оформления транспортных и товарораспорядительных документов, грузовых таможенных деклараций и других документов;
    - порядок оформления документов, связанных со страхованием грузов;
    - методы формирования и экономического обоснования транспортно-технологических маршрутов и схем доставки грузов, исходя из интересов и требований грузовладельцев
- 

*Уметь:*

- проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники, подготавливать материалы для официальной регистрации программного обеспечения и баз данных
    - обучаться саморазвитию, совершенствованию и развитию интеллектуального уровня;
    - проводить анализ современного состояния науки, техники и технологий;
    - читать и понимать деловую документацию и корреспонденцию по направлению подготовки, анализировать полученную информацию.
    - организовывать деловые встречи, презентации.
  - проводить обобщенный анализ, формировать цель и задачи исследований; выбирать методики исследований и планировать и проводить экспериментальные исследования;
  - использовать прикладные пакеты программ для выполнения научно-исследовательских работ.
    - проводить обобщенный анализ, формировать цель и задачи исследований.
    - совершенствовать экономическую работу транспортного комплекса
    - управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети;
    - координировать взаимодействие всех участников доставки грузов;
    - определять параметры оптимизации транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности.
-

применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях;

работать в коллективе с документооборотом в сфере планирования и управления оперативной деятельностью транспортной организации;

подготовить исходные данные для составления планов, программ, проектов;

выбрать подвижной состав и перевозчика для осуществления доставки данного вида груза, разработать схему доставки по различным критериям;

рассчитать интенсивность поступления и отправления грузов на терминалы и в транспортные узлы;

организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;

производить расчет провозных платежей и сборов.

---

### *Владеть:*

- формами научного познания;

методами построения аналитических моделей и проведения научных экспериментов для решения конкретных задач;

навыками применения знаний в сфере науки, техники и технологий в сложных ситуациях;

навыком организации работ по заданной тематике;

навыком организации исследовательских и проектных работ.

- основными сокращениями, используемыми в деловой корреспонденции;

- устной (диалогической и монологической) и письменной речью в области деловой коммуникации;

- минимумом ключевых слов, которые содержат основную информацию делового общения;

навыками использования научно-технической и патентной литературы;

навыками применения нормативных документов и баз данных.

навыками использования научно-технической и патентной литературы;

методами организации творческих процессов в инновационной деятельности

способами технико-экономической оценки различных вариантов доставки грузов в различных транспортных системах;

навыками составления и проверки правильность оформления заявок на экспедиторское обслуживание;

знаниями об ответственности клиента (грузоотправителя), перевозчика и транспортного экспедитора (принципала) за различные нарушения условий договора экспедирования и перевозки грузов;

правовыми основами организации международной доставки и обслуживания внешнеторговых грузов.

навыком организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;

основными направлениями работ по предупреждению аварийности на автомобильном транспорте.

---

### *Иметь представление:*

о методологических основах научного познания и творчества;

понятие научного знания;

теоретические и эмпирические методы исследования;

элементы теории и методологии научно-технического творчества.

- о стилистических особенностях сферы деловой коммуникации;

---



- о научной терминологии, классификации, функционировании и способах перевода терминов и фразеологизмов области сферы деловой коммуникации.
- о современном развитии науки в обществе;
- О направлениях развития науки в области транспортных систем.
- Об отраслевом, межотраслевом и зарубежном опыте решения проблем в экономике транспортной отрасли
- о составе расходов и доходов транспортно-экспедиционного обслуживания,
- о ценообразовании и планировании в транспортной системе, элементах экономической эффективности международного экспедирования грузопотоков;
- о путях повышения качества транспортно-экспедиционного обслуживания грузовладельцев.
- об организации претензионной работы на экспедиторском и агентском предприятии.
- о транспортно-экспедиционной деятельности при смешанных перевозках грузов
- о вариантах транспортно-технологических схем доставки грузов по критериям стоимости, времени и надежности доставки грузов.

## 5. Содержание практики

№ п./п.	Разделы (этапы) практики	Формируемые компетенции	Виды работ на практике и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Лекции	<i>ОК-1</i> <i>ОПК-3</i>	2	Дифференциальный зачет
2	Педагогическая работа	<i>ПК-6</i> <i>ПК-7</i> <i>ПК-23</i> <i>ПК-31</i>	108	Дифференциальный зачет
	Итого:		110	

## 6. Формы отчетности по практике

Формы отчетности по практике:

1. Результаты анализа: ФГОС ВО направления, рабочего учебного плана, рабочей программы дисциплины, учебного занятия.
2. Разработанный сценарий (или план) учебного занятия, результаты самоанализа проведенного занятия;
3. Разработанная учебно-методическая документация в соответствии с заданием на практику;
4. Мероприятия по профильной ориентации студентов младших курсов.

### 6.1. Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики

В отчет должны входить следующие составляющие.

1. Титульный лист.
2. Содержание.

3. Введение.
4. Основной материал, разбитый на разделы и подразделы.
5. Результаты выполнения индивидуального задания.
6. Заключение.
7. Список использованных источников.
8. Приложения.

Содержание отчета должно быть сжатым, ясным, логическим и сопровождаться цифровыми данными, эскизами, схемами, графиками и чертежами.

Отчет должен быть отпечатан на машинописным способом через полтора межстрочных интервала на одной стороне белой бумаги формата А4 (297x210). В исключительных случаях, по согласованию с руководителем практики, отчет может быть выполнен от руки черными чернилами (или шариковой ручкой) с высотой букв и цифр не менее 2,5 мм. Допускается использование чернил фиолетового или темно-синего цвета при условии написания всего текста одним цветом.

Общий объем отчета не должен превышать 50 страниц.

Каждый лист отчета оформляется рамкой, отстоящей на 20 мм от левой стороны листа и на 5 мм от трех остальных сторон.

Расстояние от линии рамки до границы текста рекомендуется оставлять: в начале строк – не менее 5 мм, в конце строк – не менее 3 мм; от текста до верхней или нижней рамки – не менее 10 мм.

Абзац в тексте начинают отступом не менее 15 мм от рамки.

Страницы отчета нумеруются арабскими цифрами, которые проставляются внизу по центру страницы. Нумерация страниц сквозная, т.е. приложения и иллюстрации (таблицы, графики, схемы), выполненные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц. Первым страницам отчета (титульный лист, задание) номера присваивают, но не проставляют.

Введение представляет собой небольшое вступление и должно содержать значимость практики, цель и задачи ее проведения.

Основной материал отчета делят на разделы (главы), подразделы, пункты, подпункты. Разделы должны иметь порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами, в пределах всего документа. Введение, заключение, список использованных источников не нумеруются.

Подразделы должны иметь порядковые номера в пределах каждого раздела.

Номер подраздела состоит из номера раздела и номера подраздела, отделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

Номер пункта состоит из номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точками.

Пункты могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например: 5.3.1.1, 5.3.1.2, 5.3.1.3 и т.д.

Содержащиеся в тексте пункта или подпункта перечисления требований, указаний обозначаются арабскими цифрами со скобкой, например: 1), 2), 3) и т.д.

Между подпунктами ставят точку с запятой.

Если раздел или подраздел состоит из одного пункта, он тоже нумеруется. Если текст отчета подразделяется только на пункты, они нумеруются порядковыми номерами в пределах всего отчета.

Наименование частей и разделов записывают в виде заголовка прописными буквами. Наименование подразделов записывают строчными буквами с первой прописной.

Каждый пункт записывают с абзаца.

Подчеркивать заголовки и переносить в них слова не допускается. Точку в конце заголовка не ставят.

Расстояние от заголовка до текста должно быть не менее 15 мм. Расстояние между заголовками раздела и подраздела должно быть 10 мм. Расстояние заголовка от предшествующего текста, выполненного на этом же листе, не менее 15 мм.

Заключение отражает основные положения и выводы, содержащиеся в разделах отчета.

Список использованных источников является составной частью работы и отражает в известной мере степень изученности поставленных задач. В него включаются источники, на которые есть ссылки в работе, а также официальные документы и нормативные материалы.

Стандарты и нормативы в список источников не включаются. Ссылка в тексте на источники приводится в квадратных скобках, например, [1].

При ссылке в тексте на стандарты или технические условия указывают только их обозначения без наименования, например, «... по ГОСТ 2.307–68 следует ...».

Количество иллюстраций должно быть необходимым и достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации могут быть расположены как по тексту отчета (ближе к соответствующей части текста), так и в приложении. Расположение иллюстраций должно быть такое, чтобы их можно было рассмотреть без поворота страницы. Если такое размещение невозможно, располагают их так, чтобы для рассмотрения надо было повернуть страницу вперед. Приложение содержит дополнительные схемы, таблицы, материалы, подтверждающие результаты работы.

## **7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Оценка качества прохождения практики включает промежуточную аттестацию обучающихся.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме составления и защиты отчета.

Для определения уровня сформированности компетенций предлагаются следующие критерии оценки.

Оценка «5» («отлично») соответствует следующей качественной характеристике: «изложено правильное понимание вопроса и дан исчерпывающий на него ответ, содержание раскрыто полно, профессионально, грамотно». Выстав-

ляется студенту, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; обнаружившему всестороннее систематическое знание учебно-программного материала, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечающему на вопрос.

Оценка «4» («хорошо») соответствует следующей качественной характеристике: «изложено правильное понимание вопроса, дано достаточно подробное описание предмета ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия, относящиеся к предмету ответа, ошибочных положений нет».

Выставляется студенту:

- обнаружившему полное знание учебно-программного материала, грамотно и по существу отвечающему на вопрос билета и не допускающему при этом существенных неточностей;

- показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Оценка «3» («удовлетворительно») выставляется студенту:

- обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой;

- допустившему неточности в ответе и при выполнении заданий, но обладающими необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «2» («неудовлетворительно») выставляется студенту:

- обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

- давшему ответ, который не соответствует вопросу.

### **7.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Типовые контрольные вопросы:

1. Система управления высшим образовательным учреждением, структурой и функциями основных служб и подразделений университета.
2. Организация учебного процесса, форм планирования и учёта учебной, учебно-методической и учебно-воспитательной работы на кафедре
3. Управление ВУЗом
4. Учебно-методический отдел ВУЗа
5. Организация учебного процесса в высшем учебном заведении с использованием системы зачетных единиц
6. Структура кафедры
7. Задачи кафедры
8. Функции кафедры
9. Права заведующего кафедрой

## 10. Ответственность кафедры

### **8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

#### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимых для проведения практики**

Основная литература:

Рабочий учебный план подготовки магистров. Направление 23.04.01 Технология транспортных процессов.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки магистров 23.04.01 «Технология транспортных процессов».

Рабочая программа производственной педагогической практики.

Нормативная литература:

Информационные программы «Консультант-плюс», «Гарант», «Кодекс» и др.

Дополнительная литература:

Отсутствует

#### **8.2. Методические указания для обучающихся, необходимых для проведения практик**

Практики: метод. указания по выполнению практик для направления подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов» / С.М. Францев. – Пенза, ПГУАС, 2017. – 108 с.

Практики: метод. указания к самостоятельной работе студентов для направления подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов» / С.М. Францев. – Пенза, ПГУАС, 2017. – 80 с.

#### **8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики, в т.ч. профессиональные базы данных**

Интернет ресурс [www.rg.ru](http://www.rg.ru)

#### **9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Отсутствует.

#### **10. Материально-техническая база, необходимой для проведения практики**

ЭВМ с доступом к сети Интернет. Лаборатории, специально оборудованные кабинеты предприятий и учреждений, соответствующие действующим са-

нитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

**III. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

## 1. Цели и задачи практики

Цель практики —

- получение практических навыков натурального обследования транспортных систем, сбора и обработки информации, ознакомление с работой научно-исследовательского оборудования и специализированного программного обеспечения.

- изучение действующих методов организации и управления транспортными системами, анализ эффективности их функционирования, путей совершенствования, организации и безопасности движения, проведение маркетинговых исследований;

- систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у магистрантов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования в области организации и безопасности дорожного движения.

Задачи практики:

- закрепление в производственных условиях знаний, полученных в процессе обучения, овладение навыками научных исследований, передовыми технологиями и методами труда;

- формирование представления о системном подходе к изучению объекта исследования;

- изучение объекта исследования на выбранном (предложенном) уровне иерархии системы;

- выбор путей совершенствования изучаемого объекта исследования.

## 2. Способ и форма (формы) ее проведения

Способ проведения практики:

Стационарная, выездная

Форма (формы проведения практики)

Дискретная

## 3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная практика является вариативной частью блока Б2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) ООП.

Для успешного прохождения практики должны быть сформированы общекультурные (ОК) и профессиональные (ПК) на пороговом уровне.

*(пороговый, повышенный, продвинутый)*

*готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2)*

*готовностью к использованию методов обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и обслуживания транспортной техники, созданию безопасных условий труда персонала (ПК-10)*

*способностью к использованию оборудования, применяемого на предприятиях транспортного комплекса (ПК-11)*



*ПК-12 способностью оценивать экономическую эффективность эксплуатации используемой техники, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению ее эксплуатационных характеристик*

*ПК-15 способностью использовать и применять на практике знание рациональных процессов обработки транспортных средств (судов, железнодорожных вагонов, автотранспорта)*

*способностью пользоваться основными нормативными документами отрасли, проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программ для ЭВМ и баз данных (ПК-22)*

*способностью изучать и анализировать необходимую управленческую информацию, технические данные, показатели и результаты деятельности организации, систематизировать их и обобщать, использовать при управлении программами освоения новых технологий транспортного обслуживания и обеспечении эффективности использования производственных ресурсов (ПК-27)*

*готовностью к использованию знания основ законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии (ПК-29)*

Знания, умения и приобретенные компетенции будут использованы при изучении следующих дисциплин и разделов ООП:

Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа

Б2.П.3 Технологическая практика

Б2.П.4 Научно-исследовательская работа

Б2.П.5 Преддипломная практика

Б3 Государственная итоговая аттестация

Б1.Б.6 Научные проблемы экономики транспорта

Б1.Б.1 Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии

#### **4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

*готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2)*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

современное состояние науки, техники и технологий отечественных и зарубежных автомобильных дорог;

основные направления и тенденции развития транспортной техники, транспортных технологий и производственной базы;

состояние и направления использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности;

перспективные направления развития технической эксплуатации колесных машин и их двигателей;

основные направления ресурсосбережения при эксплуатации колесных машин;

Уметь:

использовать информационное обеспечение основных позиций транспортной науки, техники и технологии с учетом социальных аспектов;

проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники, подготавливать материалы для официальной регистрации программного обеспечения и баз данных;

пользоваться нормативными документами по вопросам интеллектуальной собственности;

обучаться саморазвитию, совершенствованию и развитию интеллектуального уровня;

проводить анализ современного состояния науки, техники и технологий;

Владеть:

методами и формами научного познания;

методами решения проблем транспортного обслуживания, повышения эксплуатационной надежности подвижного состава;

навыками применения знаний в сфере науки, техники и технологий в сложных ситуациях;

навыком организации работ по заданной тематике;

навыком организации исследовательских и проектных работ.

Иметь представление:

о методологических основах научного познания и творчества;

теоретические и эмпирические методы исследования

*готовностью к использованию методов обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и обслуживания транспортной техники, созданию безопасных условий труда персонала (ПК-10)*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: принципы страхования; основы актуарной математики, в части расчета страховой премии

Уметь: отбирать рисковые обстоятельства

Владеть: навыками расчета оценки степени риска

Иметь представление: О структуре современного страхового рынка России

*способностью к использованию оборудования, применяемого на предприятиях транспортного комплекса (ПК-11)*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: принципы работы технических средств информационно-измерительных систем

Уметь: производить выбор архитектуры и технических информационно-измерительных систем средств для практических задач исследования дорожного движения

Владеть: профессиональной терминологией  
навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области развития теории и практики организации труда водителей

Иметь представление:

как выполнять калибровку информационно-измерительных систем.

*ПК-12 способностью оценивать экономическую эффективность эксплуатации используемой техники, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению ее эксплуатационных характеристик*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: особенности страхования имущества, в частности, страхования транспорта и грузов, в том числе при проведении внешнеторговых операций

Уметь: отбирать рисковые обстоятельства

Владеть: навыками расчета страховых премий и возмещений

Иметь представление:

О структуре современного страхового рынка России

*ПК-15 способностью использовать и применять на практике знание рациональных процессов обработки транспортных средств (судов, железнодорожных вагонов, автотранспорта)*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- пути сообщения и другие элементы (объекты) транспортной инфраструктуры различных видов транспорта; системы энергоснабжения;

- инженерные сооружения, системы управления, нормативные требования к инфраструктуре;

Уметь:

- осуществлять выбор средств механизации и автоматизации технологических процессов, планировать работу объектов транспортной инфраструктуры.

- анализировать параметры и направления взаимодействия различных видов транспорта в единых транспортных узлах;

Владеть:

- навыками проектирования объектов транспортной инфраструктуры;

Иметь представление:

- о процедуре обследования и оценке состояния объектов транспортной инфраструктуры на примере путей сообщения;

- о составе и содержании проектно-сметной документации на строительство (капитальный ремонт, ремонт, реконструкцию) объектов транспортной инфраструктуры.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- порядок оформления прав на объекты интеллектуальной собственности и их передачу;

- правовые способы нарушений в сфере интеллектуальной собственности;

методологические основы имитационного моделирования сложных систем;

Уметь:

- проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники, подготавливать официальную регистрацию программного обеспечения и баз данных;

- применять в практической деятельности основные законодательные и административные акты по вопросам охраны и использования объектов интеллектуальной собственности в стране и за рубежом;

- проводить оценку охраноспособности и коммерческой значимости объектов промышленной собственности;

- оформлять необходимую документацию для организации защиты результатов интеллектуальной деятельности и составлять договоры о передаче исключительных прав;

- оформить заявку на получение патента на изобретение, полезную модель и промышленный образец;

- составить лицензионный договор;

- зарегистрировать авторские права.

осуществлять разработку имитационных моделей сложных систем;

проводить подготовку и обработку исходных данных для моделирования сложных систем;

применять методы планирования для вычислительного эксперимента для исследования сложных систем.

Владеть:

- навыками применения основных понятий правовой информации Российской Федерации в области интеллектуальной собственности;

- навыками организации административно-правового регулирования по вопросам защиты интеллектуальной собственности;

- навыками правовой оценки действий субъектов правоотношений в области защиты результатов интеллектуальной деятельности;

- навыками оформления документов для получения патента на изобретение, полезную модель и промышленный образец.

методами планирования экспериментов.

Иметь представление:

о классификации методов моделирования и моделей сложных систем;

о существующих методологических подходах к построению моделей;

о методах имитационного моделирования.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: источники финансирования транспортной отрасли

связь экономических показателей региона с потребностями в транспортном обслуживании; методы прогнозирования развития региональных и

межрегиональных транспортных систем, определения потребности в развитии транспортной сети

Уметь: использовать методы и средства научных исследований для улучшения производственных процессов на предприятиях отрасли

Владеть: методами организации творческих процессов в инновационной деятельности

Иметь представление:

Об отраслевом, межотраслевом и зарубежном опыте решения проблем в экономике транспортной отрасли

*готовностью к использованию знания основ законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии (ПК-29)*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

нормативное обеспечение проведения и оформления результатов научных исследований.

основы законодательства в сфере обеспечения безопасности дорожного движения

Уметь:

использовать прикладные пакеты программ для выполнения научно-исследовательских работ.

осуществлять обработку растровых и векторных геоинформационных данных в ГИС;

применять полученные знания при решении практических задач.

применять современные средства обеспечения пассивной безопасности для снижения тяжести травмирования человека при дорожно-транспортном происшествии

Владеть:

навыками обработки экспериментальных и статистических данных;

навыками использования научно-технической и патентной литературы;

навыками применения нормативных документов и баз данных.

навыками обработки пространственной информации;

выполнять картирование и анализ данных в среде ГИС.

методами и средствами оценки безопасности автомобиля

Иметь представление:

о средствах задания типа картографических проекций.

о способах организации неотложной помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

основы транспортно-экспедиторского обслуживания необходимы для подготовки, обеспечения и выполнения автомобильных перевозок;

основные преимущества и недостатки различных видов транспорта, их место в системе доставки грузов;

систему законодательных актов, регламентирующих транспортно-экспедиционную деятельность;

порядок оформления транспортных и товарораспорядительных документов, грузовых таможенных деклараций и других документов;

порядок оформления документов, связанных со страхованием грузов; методы формирования и экономического обоснования транспортно-технологических маршрутов и схем доставки грузов, исходя из интересов и требований грузовладельцев

Уметь:

управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети;

координировать взаимодействие всех участников доставки грузов;

определять параметры оптимизации транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности.

применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях;

работать в коллективе с документооборотом в сфере планирования и управления оперативной деятельностью транспортной организации;

подготовить исходные данные для составления планов, программ, проектов;

выбрать подвижной состав и перевозчика для осуществления доставки данного вида груза, разработать схему доставки по различным критериям;

рассчитать интенсивность поступления и отправления грузов на терминалы и в транспортные узлы;

организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;

производить расчет провозных платежей и сборов.

Владеть:

способами технико-экономической оценки различных вариантов доставки грузов в различных транспортных системах;

навыками составления и проверки правильность оформления заявок на экспедиторское обслуживание;

знаниями об ответственности клиента (грузоотправителя), перевозчика и транспортного экспедитора (принципала) за различные нарушения условий договора экспедирования и перевозки грузов;

правовыми основами организации международной доставки и обслуживания внешнеторговых грузов.

навыком организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;

основными направлениями работ по предупреждению аварийности на автомобильном транспорте.

Иметь представление:

о составе расходов и доходов транспортно-экспедиционного обслуживания, о ценообразовании и планировании в транспортной системе, элементах экономической эффективности международного экспедирования грузопотоков;

о путях повышения качества транспортно-экспедиционного обслуживания грузовладельцев.

об организации претензионной работы на экспедиторском и агентском предприятии.

о транспортно-экспедиционной деятельности при смешанных перевозках грузов

о вариантах транспортно-технологических схем доставки грузов по критериям стоимости, времени и надежности доставки грузов.

В результате прохождения практики (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- связь экономических показателей региона с потребностями в транспортном обслуживании; методы прогнозирования развития региональных и межрегиональных транспортных систем, определения потребности в развитии транспортной сети
  - нормативное обеспечение проведения и оформления результатов научных исследований.
  - основы законодательства в сфере обеспечения безопасности дорожного движения
  - основы транспортно-экспедиторского обслуживания необходимы для подготовки, обеспечения и выполнения автомобильных перевозок;
  - основные преимущества и недостатки различных видов транспорта, их место в системе доставки грузов;
  - систему законодательных актов, регламентирующих транспортно-экспедиционную деятельность;
  - порядок оформления транспортных и товарораспорядительных документов, грузовых таможенных деклараций и других документов;
  - порядок оформления документов, связанных со страхованием грузов;
  - методы формирования и экономического обоснования транспортно-технологических маршрутов и схем доставки грузов, исходя из интересов и требований грузовладельцев
- 

*Уметь:*

- управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети;
  - координировать взаимодействие всех участников доставки грузов;
  - определять параметры оптимизации транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности.
  - применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях;
  - работать в коллективе с документооборотом в сфере планирования и управления оперативной деятельностью транспортной организации;
  - подготовить исходные данные для составления планов, программ, проектов;
  - выбрать подвижной состав и перевозчика для осуществления доставки данного вида груза, разработать схему доставки по различным критериям;
  - рассчитать интенсивность поступления и отправления грузов на терминалы и в транспортные узлы;
  - организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;
  - производить расчет провозных платежей и сборов.
-

---

-

*Владеть:*

- методами и формами научного познания;
- методами решения проблем транспортного обслуживания, повышения эксплуатационной надежности подвижного состава;
- навыками применения знаний в сфере науки, техники и технологий в сложных ситуациях;
- навыком организации работ по заданной тематике;
- навыком организации исследовательских и проектных работ.
- навыками расчета оценки степени риска профессиональной терминологией
- навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области развития теории и практики организации труда водителей
- навыками расчета страховых премий и возмещений
- навыками проектирования объектов транспортной инфраструктуры;
- навыками применения основных понятий правовой информации Российской Федерации в области интеллектуальной собственности;
- навыками организации административно-правового регулирования по вопросам защиты интеллектуальной собственности;
- навыками правовой оценки действий субъектов правоотношений в области защиты результатов интеллектуальной деятельности;
- навыками оформления документов для получения патента на изобретение, полезную модель и промышленный образец.
- методами планирования экспериментов.
- методами организации творческих процессов в инновационной деятельности
- навыками обработки экспериментальных и статистических данных;
- навыками использования научно-технической и патентной литературы;
- навыками применения нормативных документов и баз данных.
- навыками обработки пространственной информации;
- выполнять картирование и анализ данных в среде ГИС.
- методами и средствами оценки безопасности автомобиля
- способами технико-экономической оценки различных вариантов доставки грузов в различных транспортных системах;
- навыками составления и проверки правильность оформления заявок на экспедиторское обслуживание;
- знаниями об ответственности клиента (грузоотправителя), перевозчика и транспортного экспедитора (принципала) за различные нарушения условий договора экспедирования и перевозки грузов;
- правовыми основами организации международной доставки и обслуживания внешнеторговых грузов.
- навыком организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;
- основными направлениями работ по предупреждению аварийности на автомобильном транспорте.

---

-

*Иметь представление:*

- о методологических основах научного познания и творчества;
  - теоретические и эмпирические методы исследования как выполнять калибровку информационно-измерительных систем.
  - о процедуре обследования и оценке состояния объектов транспортной инфраструктуры на примере путей сообщения;
  - о составе и содержании проектно-сметной документации на строительство (капитальный ремонт, ремонт, реконструкцию) объектов транспортной инфраструктуры.
-



- о классификации методов моделирования и моделей сложных систем;
- о существующих методологических подходах к построению моделей;
- о методах имитационного моделирования.

Об отраслевом, межотраслевом и зарубежном опыте решения проблем в экономике транспортной отрасли

- о средствах задания типа картографических проекций.

о способах организации неотложной помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях

о составе расходов и доходов транспортно-экспедиционного обслуживания, о ценообразовании и планировании в транспортной системе, элементах экономической эффективности международного экспедирования грузопотоков;

о путях повышения качества транспортно-экспедиционного обслуживания грузовладельцев.

об организации претензионной работы на экспедиторском и агентском предприятии.

о транспортно-экспедиционной деятельности при смешанных перевозках грузов

о вариантах транспортно-технологических схем доставки грузов по критериям стоимости, времени и надежности доставки грузов.

## 5. Содержание практики

№ п./п.	Разделы (этапы) практики	Формируемые компетенции	Виды работ на практике и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1.	Оформление на работу, инструктаж по технике безопасности, ознакомление с предприятием, инструктаж на рабочем месте	(ОК-2)	8	Дифференциальный зачет
2.	Обучение и работа на рабочих местах, в том числе:		64	Дифференциальный зачет
2.1.	На рабочем месте	(ПК-10) (ПК-11) ПК-15	32	Дифференциальный зачет
2.2.	Изучение вопросов в соответствии с индивидуальным заданием	(ПК-22) (ПК-27) (ПК-29)	32	Дифференциальный зачет
3.	Обобщение материалов и оформление отчета по практике, защита	ПК-31	9	Дифференциальный зачет
	Итого:		2 недели (108 час)	

## 6. Формы отчетности по практике

Формы отчетности по практике:

1. Отчет о прохождении учебной практики.

2. Индивидуальный дневник.
3. Характеристику, написанную руководителем от предприятия и заверенную директором.

### **6.1. Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики**

В отчет должны входить следующие составляющие.

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение.
4. Основной материал, разбитый на разделы и подразделы.
5. Результаты выполнения индивидуального задания.
6. Заключение.
7. Список использованных источников.
8. Приложения.

Содержание отчета должно быть сжатым, ясным, логическим и сопровождаться цифровыми данными, эскизами, схемами, графиками и чертежами.

Отчет должен быть отпечатан на машинописным способом через полтора межстрочных интервала на одной стороне белой бумаги формата А4 (297x210). В исключительных случаях, по согласованию с руководителем практики, отчет может быть выполнен от руки черными чернилами (или шариковой ручкой) с высотой букв и цифр не менее 2,5 мм. Допускается использование чернил фиолетового или темно-синего цвета при условии написания всего текста одним цветом.

Общий объем отчета не должен превышать 50 страниц.

Каждый лист отчета оформляется рамкой, отстоящей на 20 мм от левой стороны листа и на 5 мм от трех остальных сторон.

Расстояние от линии рамки до границы текста рекомендуется оставлять: в начале строк – не менее 5 мм, в конце строк – не менее 3 мм; от текста до верхней или нижней рамки – не менее 10 мм.

Абзац в тексте начинают отступом не менее 15 мм от рамки.

Страницы отчета нумеруются арабскими цифрами, которые проставляются внизу по центру страницы. Нумерация страниц сквозная, т.е. приложения и иллюстрации (таблицы, графики, схемы), выполненные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц. Первым страницам отчета (титульный лист, задание) номера присваивают, но не проставляют.

Введение представляет собой небольшое вступление и должно содержать значимость практики, цель и задачи ее проведения.

Основной материал отчета делят на разделы (главы), подразделы, пункты, подпункты. Разделы должны иметь порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами, в пределах всего документа. Введение, заключение, список использованных источников не нумеруются.

Подразделы должны иметь порядковые номера в пределах каждого раздела.

Номер подраздела состоит из номера раздела и номера подраздела, отделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

Номер пункта состоит из номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точками.

Пункты могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например: 5.3.1.1, 5.3.1.2, 5.3.1.3 и т.д.

Содержащиеся в тексте пункта или подпункта перечисления требований, указаний обозначаются арабскими цифрами со скобкой, например: 1), 2), 3) и т.д.

Между подпунктами ставят точку с запятой.

Если раздел или подраздел состоит из одного пункта, он тоже нумеруется.

Если текст отчета подразделяется только на пункты, они нумеруются порядковыми номерами в пределах всего отчета.

Наименование частей и разделов записывают в виде заголовка прописными буквами. Наименование подразделов записывают строчными буквами с первой прописной.

Каждый пункт записывают с абзаца.

Подчеркивать заголовки и переносить в них слова не допускается. Точку в конце заголовка не ставят.

Расстояние от заголовка до текста должно быть не менее 15 мм. Расстояние между заголовками раздела и подраздела должно быть 10 мм. Расстояние заголовка от предшествующего текста, выполненного на этом же листе, не менее 15 мм.

Заключение отражает основные положения и выводы, содержащиеся в разделах отчета.

Список использованных источников является составной частью работы и отражает в известной мере степень изученности поставленных задач. В него включаются источники, на которые есть ссылки в работе, а также официальные документы и нормативные материалы.

Стандарты и нормативы в список источников не включаются. Ссылка в тексте на источники приводится в квадратных скобках, например, [1].

При ссылке в тексте на стандарты или технические условия указывают только их обозначения без наименования, например, «... по ГОСТ 2.307–68 следует ...».

Количество иллюстраций должно быть необходимым и достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации могут быть расположены как по тексту отчета (ближе к соответствующей части текста), так и в приложении. Расположение иллюстраций должно быть такое, чтобы их можно было рассмотреть без поворота страницы. Если такое размещение невозможно, располагают их так, чтобы для рассмотрения надо было повернуть страницу вперед.

Приложение содержит дополнительные схемы, таблицы, материалы, подтверждающие результаты работы.

## **7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Оценка качества прохождения практики включает промежуточную аттестацию обучающихся.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме составления и защиты отчета.

Для определения уровня сформированности компетенции(й) предлагаются следующие критерии оценки.

Оценка «5» («отлично») соответствует следующей качественной характеристике: «изложено правильное понимание вопроса и дан исчерпывающий на него ответ, содержание раскрыто полно, профессионально, грамотно». Выставляется студенту, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; обнаружившему всестороннее систематическое знание учебно-программного материала, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечающему на вопрос.

Оценка «4» («хорошо») соответствует следующей качественной характеристике: «изложено правильное понимание вопроса, дано достаточно подробное описание предмета ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия, относящиеся к предмету ответа, ошибочных положений нет».

Выставляется студенту:

- обнаружившему полное знание учебно-программного материала, грамотно и по существу отвечающему на вопрос билета и не допускающему при этом существенных неточностей;
- показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Оценка «3» («удовлетворительно») выставляется студенту:

- обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой;
- допустившему неточности в ответе и при выполнении заданий, но обладающими необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «2» («неудовлетворительно») выставляется студенту:

- обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- давшему ответ, который не соответствует вопросу.

### **7.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Типовые контрольные вопросы:

Получение патента на изобретение, полезную модель и промышленный образец.

Основные нормативы, критерии и показатели качества окружающей среды.

Законы и нормативные акты в области охраны окружающей среды. Государственные природоохранные органы управления и контроля по охране среды. Международные соглашения, конвенции и договоры в деле охраны среды и участие России в деятельности международных природоохранных организаций.

Общественный пассажирский транспорт. Классификация. Модели. Соотношение с зарубежными образцами.

Специальный и специализированный транспорт (городской, промышленный, спортивный, военный).

Место России по показателям автомобилизации в мировом сообществе

Законодательство и нормативно-правовая база в автомобильной отрасли.

Состояние дорожной сети в России и сопоставление его с зарубежными странами.

Причины неудовлетворительного состояния автомобильных дорог.

Потребительские свойства автомобильных дорог.

Состояние улично-дорожной сети в городах.

Анализ статистических данных и причин дорожно-транспортных происшествий (ДТП) в России и в мире.

Мероприятия по решению проблемы ДТП.

Анализ состояния окружающей среды в крупных городах.

Аналитические методы в планировании эксперимента и в инженерном анализе

Численные методы в планировании эксперимента и при инженерном анализе

Измерение интенсивности движения

Метрологическая аттестация программ и алгоритмов

Основные характеристики транспортных маршрутов

Общие принципы оптимизации маршрутов перевозки грузов

Принципы выбора подвижного состава на маршруте движения. Организация труда персонала транспортных средств, составлении расписаний. Принципы формирования маршрутной транспортной сети

Транспортная подвижность населения.

Пассажирские корреспонденции.

Распределение пассажирских перевозок между видами транспорта.

Спрос на пассажирские перевозки.

Методы сбора информации о пассажиропотоках.

Расчет необходимого количества автобусов и их распределение по маршрутам.

Методы нормирования движения автобусов

Системы организации движения автобусов на маршрутах.

Система организации труда водителей

Требования трудового законодательства о режиме работы водителей

Методы составления расписаний движения автобусов на маршруте

Классификация и характеристики автобусных маршрутов.  
Паспорт маршрута.  
Показатели автобусных маршрутов  
Постановка задачи выбора рациональной схемы маршрутов  
Формирование и сравнения различных вариантов маршрутных схем  
Выбор направления и темы научного исследования.  
Риски в страховании. Классификация рисков.  
Методы и средства определения психофизиологического состояния водителя, кандидата в водители, ребенка.  
Методы определения геометрических параметров дорог.  
Как часто производят замеры на характерных участках дороги  
Как можно определить видимость в продольном профиле  
Назовите последствие неровностей дороги.  
Как происходит обследование дорожных знаков  
Как определяется удельный коэффициент силы света  
Как происходит обследование светофоров.  
Как происходит обследование дорожной разметки.  
Анализ состояния безопасности дорожного движения  
Конфликты и агрессия водителей как причина возникновения дорожно-транспортных происшествий  
Оценка факторов влияющих на уровень безопасности дорожного движения по Пензенской области  
Пропаганда безопасности движения  
Приведите статистические данные аварийности с участием детей-пассажиров различных типов ТС.

## **8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимых для проведения практики**

Основная литература:

Интеллектуальная собственность. Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации. Учебное пособие. Под общ. ред. Н. М. Коршунова. Москва. Издательство Норма, Инфра-М. 2015.

Экология транспорта: учеб. для вузов по специальностям "Экономика и упр. на предприятии (трансп.)" ... / Е. И. Павлова. - М.: Транспорт, 2006. – 342 с.

Хейфец А. Л. Инженерная компьютерная графика AutoCAD : учеб. пособие для вузов по машиностроит. архитектур.-строит. специальностям. - СПб.: БХВ-Петербург, 2007. - 316 с.

Гмурман Владимир Ефимович Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. пособие для вузов / В. Е. Гмурман. - 10-е изд., стер.. - М. : Высш. шк., 2004. - 478 с. :

Кузнецов Е.С. Техническая эксплуатация автомобилей / Е.С.Кузнецов. – М.: Наука, 2004. – 535 с.

Божко В.П. Информационные технологии в статистике : учеб. [для вузов по специальности "Статистика" / В. П. Божко, М. С. Гаспариан, А. Д. Гулидов и др.]; Под ред. В. П. Божко и А. В. Хорошилова . - М.: Финстатинформ:КноРус,

2002. - 142 с.

Гмурман В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. пособие для вузов / В. Е. Гмурман. - 12-е изд., перераб. - М.: Высш. образование, 2006. - 478 с.

Бычков В. П. Экономика автотранспортного предприятия: Учебник - М.: ИНФРА-М, 2010. - 384с.

Экономика предприятий автомобильного транспорта : Учебное пособие / Н. Н. Фролов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: МарТ, 2008. - 473 с.

Экономика автомобильного транспорта: Учебное пособие / Под ред. Г. А. Кононовой. - М.: Академия, 2007. - 318с.

Горев А. Э. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения : учеб. пособие для вузов по специальности "Автомобили и автомобил. хоз-во".... / А. Э. Горев, Е. М. Олещенко. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. - 253 с. : а-ил. - (Высшее профессиональное образование)

Грузоведение на автомобильном транспорте: учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений/Ю.И.Куликов. – М.: Издательский центр «Академия». – 208 с.

Основы грузоведения : учеб. пособие для вузов по специальности "Орг. перевозок и упр. на трансп. (по видам)"... / Е. М. Олещенко, А. Э. Горев. - М.: Академия, 2005. - 283 с. : а-а-ил. - (Высшее профессиональное образование: Транспорт)

Грузовые автомобильные перевозки: Учебник для ВУЗов / В.А. Гудков, Л.Б. Миротин, А.В. Вельможин, С.А. Ширяев; Под ред. В.А. Гудкова.- М.: Горячая линия-Телеком, 2006. - 657 с.

Нормативная литература:

Информационные программы «Консультант-плюс», «Гарант», «Кодекс» и др.

Дополнительная литература:

Спирин И. В. Организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками : учеб. для образоват. учреждений сред. проф. образования по специальности 2401 "Орг. перевозок и упр. на трансп. (по видам трансп.)" / И. В. Спирин - М.: Академия, 2006. - 413 с.

Евтюков С.А., Васильев Я.В. Расследование и экспертиза ДТП/Под общ. ред. С.А. Евтюкова - 2-е изд. СПб. Изд. ДНК. 2005. – 288 с.

Бондаренко В.А. и др. Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте. -М.: Машиностроение, 2004-496 с.

Виленский, П. Л. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика / П. Л. Виленский, В. Н. Лившиц, С. А. Смоляк; Ин-т систем. анализа РАН, Центр. экон.-мат. ин-т РАН. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Дело, 2004. - 888 с. :

Экономика дорожного движения : метод. указания по выполнению экон. части диплом. проекта для специальности 190702 "Орг. и безопасность движения" / Иркут. гос. техн. ун-т, Фак. трансп. систем, Каф. менеджмента на автомобил. трансп.; сост. Д. С. Фадеев, В. В. Скutelъник. – Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2011.

Транспортная логистика: Учебник для вузов / Л.Б. Миротин, Ы.Э. Тышбаев, В.А. Гудков и др. Под редакцией Л.Б. Миротина. – М.: Экзамен, 2003. – 512с.

## **8.2. Методические указания для обучающихся, необходимых для проведения практик**

Практики: метод. указания по выполнению практик для направления подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов» / С.М. Францев. – Пенза, ПГУАС, 2017. – 108 с.

Практики: метод. указания к самостоятельной работе студентов для направления подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов» / С.М. Францев. – Пенза, ПГУАС, 2017. – 80 с.

## **8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики, в т.ч. профессиональные базы данных**

Правила ЕЭК ООН.

Интернет ресурс [www.gibdd.ru](http://www.gibdd.ru)

Интернет ресурс [www.rg.ru](http://www.rg.ru)

Интернет ресурс [www.fips.ru](http://www.fips.ru)

Интернет ресурс [www.uspto.org](http://www.uspto.org)

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Отсутствует.

## **10. Материально-техническая база, необходимой для проведения практики**

ЭВМ с доступом к сети Интернет. Лаборатории, специально оборудованные кабинеты предприятий и учреждений, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.



## **VI. Технологическая практика**

## 1. Цели и задачи практики

Цель практики —

- развитие практических навыков по разработке технологических процессов,
- способствование овладению студентами базой знаний по научно-исследовательской работе и методиками её проведения,
- формирование творческого стиля мышления и заложения основ научной организации исследовательской работы.

Задачи практики:

- усвоить общие принципы научно-исследовательской деятельности;
- научиться самостоятельно формулировать и обосновывать поставленные исследовательские задачи.

Конкретные задачи технологической практики определяются в соответствии с индивидуальным заданием. Весь собранный материал анализируется с целью его дальнейшего использования в рамках выполнения курсовых и выпускных квалификационных работ.

## 2. Способ и форма (формы) ее проведения

Способ проведения практики:

Стационарная, выездная

Форма (формы проведения практики)

Дискретная

## 3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная практика является вариативной частью блока Б2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) ООП.

Для успешного прохождения практики должны быть сформированы профессиональные (ПК) компетенции на пороговом уровне.

*(пороговый, повышенный, продвинутый)*

*ПК-3 способностью подготавливать технические задания на разработку проектных решений для объектов профессиональной деятельности с учетом технологических, эстетических, экологических и экономических требований*

*ПК-6 способностью использовать на практике знание требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники, при разработке мер по усовершенствованию систем управления на транспорте, направленных на организацию и эффективное осуществление различных транспортно-технологических схем доставки грузов и пассажиров*

*ПК-7 готовностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке и реализации производственных программ, направленных на достижение наибольшей эффективности транспортного производства и качества выполняемых работ, обеспечение реализации действующих стандартов в области перевозки грузов, пассажиров*

*ПК-8 способностью к проведению технологических расчетов транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-*

*технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах с целью их эффективного использования*

*ПК-15 способностью использовать и применять на практике знание рациональных процессов обработки транспортных средств (судов, железнодорожных вагонов, автотранспорта)*

Знания, умения и приобретенные компетенции будут использованы при изучении следующих дисциплин и разделов ООП:

Б2.П.4 Научно-исследовательская работа

Б2.П.5 Преддипломная практика

Б3 Государственная итоговая аттестация

#### **4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

*ПК-3 способностью подготавливать технические задания на разработку проектных решений для объектов профессиональной деятельности с учетом технологических, эстетических, экологических и экономических требований*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: нормативное обеспечение при разработке технического задания на технологии.

Уметь: использовать прикладные пакеты программ для выполнения проектных решений

Владеть: навыками применения нормативных документов

Иметь представление: О технологических, эстетических, экологических и экономических требованиях в области деятельности обучающегося

*ПК-6 способностью использовать на практике знание требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники, при разработке мер по усовершенствованию систем управления на транспорте, направленных на организацию и эффективное осуществление различных транспортно-технологических схем доставки грузов и пассажиров*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

нормативное обеспечение проведения и оформления результатов научных исследований.

логические исчисления,

методы решения оптимизационных задач дискретного типа

Уметь:

выбирать методики исследований и планировать и проводить экспериментальные исследования;

использовать математические методы и модели в технических приложениях;

Владеть:

навыками применения нормативных документов и баз данных.  
методами и процессами сбора, передачи, обработки и накопления информации

методами решения задач линейного программирования

Иметь представление:

о направлениях развития науки в области транспортных систем.

о методах математического анализа

*ПК-7 готовностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке и реализации производственных программ, направленных на достижение наибольшей эффективности транспортного производства и качества выполняемых работ, обеспечение реализации действующих стандартов в области перевозки грузов, пассажиров*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: теоретические основы и методологию проведения научных исследований;

нормативное обеспечение проведения и оформления результатов научных исследований.

Уметь: проводить обобщенный анализ, формировать цель и задачи исследований;

выбирать методики исследований и планировать и проводить экспериментальные исследования;

использовать прикладные пакеты программ для выполнения научно-исследовательских работ.

Владеть:

навыками обработки экспериментальных и статистических данных;

навыками использования научно-технической и патентной литературы;

навыками применения нормативных документов и баз данных.

Иметь представление:

о современном развитии науки в обществе;

направлениях развития науки в области транспортных систем.

*ПК-8 способностью к проведению технологических расчетов транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах с целью их эффективного использования*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

закономерности и принципы формирования пассажиропотоков;

Уметь:

выбирать подвижной состав для конкретных условий перевозок пассажиров;

оценивать и планировать эффективность использования городского пассажирского транспорта;

Владеть:

навыками расчетов эффективности работы пассажирского транспорта

навыками анализа эксплуатационных показателей организации и управления автомобильным транспортом.

Иметь представление:

о современных методах и технологиях, организации и управления перевозками пассажиров,

о процедурах и методах выбора прогрессивных процессов транспортного обслуживания пассажиров.

*ПК-15 способностью использовать и применять на практике знание рациональных процессов обработки транспортных средств (судов, железнодорожных вагонов, автотранспорта)*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- пути сообщения и другие элементы (объекты) транспортной инфраструктуры различных видов транспорта; системы энергоснабжения;

- инженерные сооружения, системы управления, нормативные требования к инфраструктуре;

Уметь:

- осуществлять выбор средств механизации и автоматизации технологических процессов, планировать работу объектов транспортной инфраструктуры.

- анализировать параметры и направления взаимодействия различных видов транспорта в единых транспортных узлах;

Владеть:

- навыками проектирования объектов транспортной инфраструктуры;

Иметь представление:

- о процедуре обследования и оценке состояния объектов транспортной инфраструктуры на примере путей сообщения;

- о составе и содержании проектно-сметной документации на строительство (капитальный ремонт, ремонт, реконструкцию) объектов транспортной инфраструктуры.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

теоретические основы и методологию моделирования транспортных систем

Уметь:

производить выбор модели для решения практических задач организации и управления транспортным комплексом;

формулировать задачу оптимизации или поиска рационального решения задач транспортного комплекса;

интерпретировать результаты моделирования.

Владеть:

навыками использования пакетов прикладных программ для решения транспортных задач;

методикой сбора исходных данных для построения моделей транспортных систем.

Иметь представление:

об основных параметрах транспортно-грузовых комплексов;

об организации перевозочного процесса в отрасли и безопасности движения транспортных средств.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

аналитические методы, применяемые при планировании эксперимента;

аналитические методы, применяемые при инженерном анализе;

численные методы, применяемые при планировании эксперимента;

численные методы, применяемые при инженерном анализе;

Уметь: применять аналитические и численные методы

Владеть: компьютерными технологиями для реализации аналитических и численных методов

Иметь представление:

о существующих аналитических и численных методах

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- порядок оформления прав на объекты интеллектуальной собственности и их передачу;

- правовые способы нарушений в сфере интеллектуальной собственности;

методологические основы имитационного моделирования сложных систем;

Уметь:

- проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники, подготавливать официальную регистрацию программного обеспечения и баз данных;

- применять в практической деятельности основные законодательные и административные акты по вопросам охраны и использования объектов интеллектуальной собственности в стране и за рубежом;

- проводить оценку охраноспособности и коммерческой значимости объектов промышленной собственности;

- оформлять необходимую документацию для организации защиты результатов интеллектуальной деятельности и составлять договоры о передаче исключительных прав;

- оформить заявку на получение патента на изобретение, полезную модель и промышленный образец;

- составить лицензионный договор;

- зарегистрировать авторские права.

осуществлять разработку имитационных моделей сложных систем;

проводить подготовку и обработку исходных данных для моделирования сложных систем;

применять методы планирования для вычислительного эксперимента для исследования сложных систем.

Владеть:

- навыками применения основных понятий правовой информации Российской Федерации в области интеллектуальной собственности;
- навыками организации административно-правового регулирования по вопросам защиты интеллектуальной собственности;
- навыками правовой оценки действий субъектов правоотношений в области защиты результатов интеллектуальной деятельности;
- навыками оформления документов для получения патента на изобретение, полезную модель и промышленный образец.

Иметь представление:

- о классификации методов моделирования и моделей сложных систем;
- о существующих методологических подходах к построению моделей;
- о методах имитационного моделирования.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

принципы принятия и реализации экономических и управленческих решений

основные принципы формирования системы пассажирского транспорта, состав элементов и их функции;

Уметь:

совершенствовать экономическую работу транспортного комплекса  
выбирать подвижной состав для конкретных условий перевозок пассажиров;

оценивать и планировать эффективность использования городского пассажирского транспорта;

определять последствия для человека различных дорожно-транспортных происшествий

определять влияние элементов пассивной безопасности на вероятность травмирования человека при дорожно-транспортном происшествии

Владеть:

навыками расчетов эффективности работы пассажирского транспорта  
навыками анализа эксплуатационных показателей организации и управления автомобильным транспортом.

Иметь представление:

о современных методах и технологиях, организации и управления перевозками пассажиров,

о процедурах и методах выбора прогрессивных процессов транспортного обслуживания пассажиров.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

алгоритмы сбора и предварительной обработки измерительной информации;

Уметь: производить обработку измерительной информации

Владеть:

профессиональной терминологией;

навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области развития теории и практики организации труда водителей

Иметь представление:

как выполнять калибровку информационно-измерительных систем.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: теоретические основы и методологию проведения *организационно-управленческой и инновационной деятельности на предприятии*

Уметь *осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов*

Владеть: методиками оценивания инновационные и технологические риски при внедрении новых технологий транспортного обслуживания

Иметь представление: О теории риска

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: источники финансирования транспортной отрасли

связь экономических показателей региона с потребностями в транспортном обслуживании; методы прогнозирования развития региональных и межрегиональных транспортных систем, определения потребности в развитии транспортной сети

Уметь: использовать методы и средства научных исследований для улучшения производственных процессов на предприятиях отрасли

Владеть: методами организации творческих процессов в инновационной деятельности

Иметь представление:

Об отраслевом, межотраслевом и зарубежном опыте решения проблем в экономике транспортной отрасли

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: алгоритмы сбора и предварительной обработки измерительной информации;

метрологические характеристики измерительных каналов

Уметь:

использовать основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга при управлении транспортным предприятием

Владеть: профессиональной терминологией;

навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области развития теории и практики организации труда водителей

Иметь представление: как выполнять калибровку информационно-измерительных систем.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

нормативное обеспечение проведения и оформления результатов научных исследований.



основы законодательства в сфере обеспечения безопасности дорожного движения

Уметь:

использовать прикладные пакеты программ для выполнения научно-исследовательских работ.

осуществлять обработку растровых и векторных геоинформационных данных в ГИС;

применять полученные знания при решении практических задач.

применять современные средства обеспечения пассивной безопасности для снижения тяжести травмирования человека при дорожно-транспортном происшествии

Владеть:

навыками обработки экспериментальных и статистических данных;

навыками использования научно-технической и патентной литературы;

навыками применения нормативных документов и баз данных.

навыками обработки пространственной информации;

выполнять картирование и анализ данных в среде ГИС.

методами и средствами оценки безопасности автомобиля

Иметь представление:

о средствах задания типа картографических проекций.

о способах организации неотложной помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

основы транспортно-экспедиторского обслуживания необходимы для подготовки, обеспечения и выполнения автомобильных перевозок;

основные преимущества и недостатки различных видов транспорта, их место в системе доставки грузов;

систему законодательных актов, регламентирующих транспортно-экспедиционную деятельность;

порядок оформления транспортных и товарораспорядительных документов, грузовых таможенных деклараций и других документов;

порядок оформления документов, связанных со страхованием грузов;

методы формирования и экономического обоснования транспортно-технологических маршрутов и схем доставки грузов, исходя из интересов и требований грузовладельцев

Уметь:

управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети;

координировать взаимодействие всех участников доставки грузов;

определять параметры оптимизации транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности.

применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях;

работать в коллективе с документооборотом в сфере планирования и управления оперативной деятельностью транспортной организации;

подготовить исходные данные для составления планов, программ, проектов;

выбрать подвижной состав и перевозчика для осуществления доставки данного вида груза, разработать схему доставки по различным критериям;

рассчитать интенсивность поступления и отправления грузов на терминалы и в транспортные узлы;

организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;

производить расчет провозных платежей и сборов.

Владеть:

способами технико-экономической оценки различных вариантов доставки грузов в различных транспортных системах;

навыками составления и проверки правильность оформления заявок на экспедиторское обслуживание;

знаниями об ответственности клиента (грузоотправителя), перевозчика и транспортного экспедитора (принципала) за различные нарушения условий договора экспедирования и перевозки грузов;

правовыми основами организации международной доставки и обслуживания внешнеторговых грузов.

навыком организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;

основными направлениями работ по предупреждению аварийности на автомобильном транспорте.

Иметь представление:

о составе расходов и доходов транспортно-экспедиционного обслуживания, о ценообразовании и планировании в транспортной системе, элементах экономической эффективности международного экспедирования грузопотоков;

о путях повышения качества транспортно-экспедиционного обслуживания грузовладельцев.

об организации претензионной работы на экспедиторском и агентском предприятии.

о транспортно-экспедиционной деятельности при смешанных перевозках грузов

о вариантах транспортно-технологических схем доставки грузов по критериям стоимости, времени и надежности доставки грузов.

В результате прохождения практики (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- основы транспортно-экспедиционного обслуживания необходимы для подготовки, обеспечения и выполнения автомобильных перевозок;
  - основные преимущества и недостатки различных видов транспорта, их место в системе доставки грузов;
-

систему законодательных актов, регламентирующих транспортно-экспедиционную деятельность;

порядок оформления транспортных и товарораспорядительных документов, грузовых таможенных деклараций и других документов;

порядок оформления документов, связанных со страхованием грузов;

методы формирования и экономического обоснования транспортно-технологических маршрутов и схем доставки грузов, исходя из интересов и требований грузовладельцев

---

#### *Уметь:*

- управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети; координировать взаимодействие всех участников доставки грузов; определять параметры оптимизации транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности.
  - применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях;
  - работать в коллективе с документооборотом в сфере планирования и управления оперативной деятельностью транспортной организации;
  - подготовить исходные данные для составления планов, программ, проектов;
  - выбрать подвижной состав и перевозчика для осуществления доставки данного вида груза, разработать схему доставки по различным критериям;
  - рассчитать интенсивность поступления и отправления грузов на терминалы и в транспортные узлы;
  - организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;
  - производить расчет провозных платежей и сборов.
- 

#### *Владеть:*

- навыками обработки экспериментальных и статистических данных;
  - навыками использования научно-технической и патентной литературы;
  - навыками применения нормативных документов и баз данных.
  - навыками обработки пространственной информации;
  - выполнять картирование и анализ данных в среде ГИС.
  - методами и средствами оценки безопасности автомобиля способами технико-экономической оценки различных вариантов доставки грузов в различных транспортных системах;
  - навыками составления и проверки правильность оформления заявок на экспедиторское обслуживание;
  - знаниями об ответственности клиента (грузоотправителя), перевозчика и транспортного экспедитора (принципала) за различные нарушения условий договора экспедирования и перевозки грузов;
  - правовыми основами организации международной доставки и обслуживания внешнеторговых грузов.
  - навыком организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;
  - основными направлениями работ по предупреждению аварийности на автомобильном транспорте.
- 

#### *Иметь представление:*

- О технологических, эстетических, экологических и экономических требованиях в области деятельности обучающегося
    - о направлениях развития науки в области транспортных систем.
    - о методах математического анализа
-

- о современном развитии науки в обществе;
- направлениях развития науки в области транспортных систем.
- о современных методах и технологиях, организации и управления перевозками пассажиров,
- о процедурах и методах выбора прогрессивных процессов транспортного обслуживания пассажиров.
- о процедуре обследования и оценке состояния объектов транспортной инфраструктуры на примере путей сообщения;
- о составе и содержании проектно-сметной документации на строительство (капитальный ремонт, ремонт, реконструкцию) объектов транспортной инфраструктуры.
- об основных параметрах транспортно-грузовых комплексов;
- об организации перевозочного процесса в отрасли и безопасности движения транспортных средств.
- о существующих аналитических и численных методах
- о классификации методов моделирования и моделей сложных систем;
- о существующих методологических подходах к построению моделей;
- о методах имитационного моделирования.
- о современных методах и технологиях, организации и управления перевозками пассажиров,
- о процедурах и методах выбора прогрессивных процессов транспортного обслуживания пассажиров.
- как выполнять калибровку информационно-измерительных систем.
- О теории риска
- Об отраслевом, межотраслевом и зарубежном опыте решения проблем в экономике транспортной отрасли
- как выполнять калибровку информационно-измерительных систем.
- о средствах задания типа картографических проекций.
- о способах организации неотложной помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях
- о составе расходов и доходов транспортно-экспедиционного обслуживания,
- о ценообразовании и планировании в транспортной системе, элементах экономической эффективности международного экспедирования грузопотоков;
- о путях повышения качества транспортно-экспедиционного обслуживания грузовладельцев.
- об организации претензионной работы на экспедиторском и агентском предприятии.
- о транспортно-экспедиционной деятельности при смешанных перевозках грузов
- о вариантах транспортно-технологических схем доставки грузов по критериям стоимости, времени и надежности доставки грузов.

## 5. Содержание практики

№ п./п.	Разделы (этапы) практики	Формируемые компетенции	Виды работ на практике и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1.	Оформление на работу, инструктаж по технике безопасности, ознакомление с предприятием, инструктаж на рабочем месте	ПК-3 ПК-6 ПК-7	16	Дифференциальный зачет

2.	Обучение и работа на рабочих местах, в том числе:		128	Дифференциальный зачет
2.1.	На рабочем месте	<i>ПК-8</i> <i>ПК-15</i>	64	Дифференциальный зачет
2.2.	Изучение вопросов в соответствии с индивидуальным заданием		64	Дифференциальный зачет
3.	Обобщение материалов и оформление отчета по практике, защита		18	Дифференциальный зачет
	Итого:		4 недели (216 час)	

## 6. Формы отчетности по практике

Формы отчетности по практике:

1. Отчет о прохождении учебной практики.
2. Индивидуальный дневник.
3. Характеристику, написанную руководителем от предприятия и заверенную директором.

### 6.1. Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики

В отчет должны входить следующие составляющие.

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение.
4. Основной материал, разбитый на разделы и подразделы.
5. Результаты выполнения индивидуального задания.
6. Заключение.
7. Список использованных источников.
8. Приложения.

Содержание отчета должно быть сжатым, ясным, логическим и сопровождаться цифровыми данными, эскизами, схемами, графиками и чертежами.

Отчет должен быть отпечатан на машинописным способом через полтора межстрочных интервала на одной стороне белой бумаги формата А4 (297x210). В исключительных случаях, по согласованию с руководителем практики, отчет может быть выполнен от руки черными чернилами (или шариковой ручкой) с высотой букв и цифр не менее 2,5 мм. Допускается использование чернил фиолетового или темно-синего цвета при условии написания всего текста одним цветом.

Общий объем отчета не должен превышать 50 страниц.

Каждый лист отчета оформляется рамкой, отстоящей на 20 мм от левой стороны листа и на 5 мм от трех остальных сторон.

Расстояние от линии рамки до границы текста рекомендуется оставлять: в начале строк – не менее 5 мм, в конце строк – не менее 3 мм; от текста до верхней или нижней рамки – не менее 10 мм.

Абзац в тексте начинают отступом не менее 15 мм от рамки.

Страницы отчета нумеруются арабскими цифрами, которые проставляются внизу по центру страницы. Нумерация страниц сквозная, т.е. приложения и иллюстрации (таблицы, графики, схемы), выполненные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц. Первым страницам отчета (титульный лист, задание) номера присваивают, но не проставляют.

Введение представляет собой небольшое вступление и должно содержать значимость практики, цель и задачи ее проведения.

Основной материал отчета делят на разделы (главы), подразделы, пункты, подпункты. Разделы должны иметь порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами, в пределах всего документа. Введение, заключение, список использованных источников не нумеруются.

Подразделы должны иметь порядковые номера в пределах каждого раздела.

Номер подраздела состоит из номера раздела и номера подраздела, отделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

Номер пункта состоит из номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точками.

Пункты могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например: 5.3.1.1, 5.3.1.2, 5.3.1.3 и т.д.

Содержащиеся в тексте пункта или подпункта перечисления требований, указаний обозначаются арабскими цифрами со скобкой, например: 1), 2), 3) и т.д.

Между подпунктами ставят точку с запятой.

Если раздел или подраздел состоит из одного пункта, он тоже нумеруется.

Если текст отчета подразделяется только на пункты, они нумеруются порядковыми номерами в пределах всего отчета.

Наименование частей и разделов записывают в виде заголовка прописными буквами. Наименование подразделов записывают строчными буквами с первой прописной.

Каждый пункт записывают с абзаца.

Подчеркивать заголовки и переносить в них слова не допускается. Точку в конце заголовка не ставят.

Расстояние от заголовка до текста должно быть не менее 15 мм. Расстояние между заголовками раздела и подраздела должно быть 10 мм. Расстояние заголовка от предшествующего текста, выполненного на этом же листе, не менее 15 мм.

Заключение отражает основные положения и выводы, содержащиеся в разделах отчета.

Список использованных источников является составной частью работы и отражает в известной мере степень изученности поставленных задач. В него включаются источники, на которые есть ссылки в работе, а также официальные документы и нормативные материалы.

Стандарты и нормативы в список источников не включаются. Ссылка в тексте на источники приводится в квадратных скобках, например, [1].

При ссылке в тексте на стандарты или технические условия указывают

только их обозначения без наименования, например, «... по ГОСТ 2.307–68 следует ...».

Количество иллюстраций должно быть необходимым и достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации могут быть расположены как по тексту отчета (ближе к соответствующей части текста), так и в приложении. Расположение иллюстраций должно быть такое, чтобы их можно было рассмотреть без поворота страницы. Если такое размещение невозможно, располагают их так, чтобы для рассмотрения надо было повернуть страницу вперед.

Приложение содержит дополнительные схемы, таблицы, материалы, подтверждающие результаты работы.

## **7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Оценка качества прохождения практики включает промежуточную аттестацию обучающихся.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме \_\_\_\_\_.

Для определения уровня сформированности компетенции(й) предлагаются следующие критерии оценки.

Оценка «5» («отлично») соответствует следующей качественной характеристике: «изложено правильное понимание вопроса и дан исчерпывающий на него ответ, содержание раскрыто полно, профессионально, грамотно». Выставляется студенту, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; обнаружившему всестороннее систематическое знание учебно-программного материала, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечающему на вопрос.

Оценка «4» («хорошо») соответствует следующей качественной характеристике: «изложено правильное понимание вопроса, дано достаточно подробное описание предмета ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия, относящиеся к предмету ответа, ошибочных положений нет».

Выставляется студенту:

- обнаружившему полное знание учебно-программного материала, грамотно и по существу отвечающему на вопрос и не допускающему при этом существенных неточностей;

- показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Оценка «3» («удовлетворительно») выставляется студенту:

- обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой;

- допустившему неточности в ответе и при выполнении заданий, но обладающими необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «2» («неудовлетворительно») выставляется студенту:

- обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

- давшему ответ, который не соответствует вопросу.

### **7.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Типовые контрольные вопросы:

1. Что такое научные знания и опыт.
2. Перечислите основные виды творческой деятельности человека.
3. Методы получения и обработки данных при научных исследованиях.
4. Понятие стартовая операция в технологическом процессе исследования.
5. Что относится к режимам оптимизации процессов исследования.
6. Для чего необходимо рассчитывать и применять многофакторные модели.
7. Методы статистического анализа.
8. Для чего применяется теория графов.
9. Электронная аппаратура и её роль в научных исследованиях.

## **8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимых для проведения практики**

Основная литература:

Экология транспорта: учеб. для вузов по специальностям "Экономика и упр. на предприятии (трансп.)" ... / Е. И. Павлова. - М.: Транспорт, 2006. – 342 с.

Хейфец А. Л. Инженерная компьютерная графика AutoCAD : учеб. пособие для вузов по машиностроит. архитектур.-строит. специальностям. - СПб.: БХВ-Петербург, 2007. - 316 с.

Гмурман Владимир Ефимович Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. пособие для вузов / В. Е. Гмурман. - 10-е изд., стер.. - М. : Высш. шк., 2004. - 478 с. :

Кузнецов Е.С. Техническая эксплуатация автомобилей / Е.С.Кузнецов. – М.: Наука, 2004. – 535 с.

Божко В.П. Информационные технологии в статистике : учеб. [для вузов по специальности "Статистика" / В. П. Божко, М. С. Гаспарян, А. Д. Гулидов и др.]; Под ред. В. П. Божко и А. В. Хорошилова . - М.: Финстатинформ:КноРус, 2002. - 142 с.

Гмурман В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. пособие для вузов / В. Е. Гмурман. - 12-е изд., перераб . - М.: Высш. образование, 2006. - 478 с.

Бычков В. П. Экономика автотранспортного предприятия: Учебник - М.:



ИНФРА-М, 2010. - 384с.

Экономика предприятий автомобильного транспорта : Учебное пособие / Н. Н. Фролов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: МарТ, 2008. - 473 с.

Экономика автомобильного транспорта: Учебное пособие / Под ред. Г. А. Кононовой. - М.: Академия, 2007. - 318с.

Горев А. Э. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения : учеб. пособие для вузов по специальности "Автомобили и автомобил. хоз-во".... / А. Э. Горев, Е. М. Олещенко. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. - 253 с. : а-ил. - (Высшее профессиональное образование)

Грузоведение на автомобильном транспорте: учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений/Ю.И.Куликов. – М.: Издательский центр «Академия». – 208 с.

Основы грузоведения : учеб. пособие для вузов по специальности "Орг. перевозок и упр. на трансп. (по видам)"... / Е. М. Олещенко, А. Э. Горев . - М.: Академия, 2005. - 283 с. : а-а-ил. - (Высшее профессиональное образование: Транспорт)

Грузовые автомобильные перевозки: Учебник для ВУЗов / В.А. Гудков, Л.Б. Миротин, А.В. Вельможин, С.А. Ширяев; Под ред. В.А. Гудкова.- М.: Горячая линия-Телеком, 2006. - 657 с.

Спирин И. В. Организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками : учеб. для образоват. учреждений сред. проф. образования по специальности 2401 "Орг. перевозок и упр. на трансп. (по видам трансп.)" / И. В. Спирин - М.: Академия, 2006. - 413 с.

Евтюков С.А., Васильев Я.В. Расследование и экспертиза ДТП/Под общ. ред. С.А. Евтюкова - 2-е изд. СПб. Изд. ДНК. 2005. – 288 с.

Бондаренко В.А. и др. Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте. -М.: Машиностроение, 2004-496 с.

Виленский, П. Л. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика / П. Л. Виленский, В. Н. Лившиц, С. А. Смоляк; Ин-т систем. анализа РАН, Центр. экон.-мат. ин-т РАН. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Дело, 2004. - 888 с. :

Экономика дорожного движения : метод. указания по выполнению экон. части диплом. проекта для специальности 190702 "Орг. и безопасность движения" / Иркут. гос. техн. ун-т, Фак. трансп. систем, Каф. менеджмента на автомобил. трансп.; сост. Д. С. Фадеев, В. В. Скutelныйник . – Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2011.

Транспортная логистика: Учебник для вузов / Л.Б. Миротин, Ы.Э. Тышбаев, В.А. Гудков и др. Под редакцией Л.Б. Миротина. – М.: Экзамен, 2003. – 512с.

Нормативная литература:

Информационные программы «Консультант-плюс», «Гарант», «Кодекс» и др.

Дополнительная литература:

1. <http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=477373>
2. <http://sike.ru/articles/organizatsionnaya-struktura-avtotransportnogo->

[predpriyatiya](#)

3. <http://press-relizy.ru/archive/auto/6097.html>
4. <http://www.global-katalog.ru/item5282.html>
5. <http://sergeeva-i.narod.ru/sou/page3.htm>
6. <http://www.aup.ru/docs/pol/015.htm>
7. <http://www.d-instrukciya.ru/polozeniya-ob-otdelach/polozenie-ob-otdele-glavnogo-mechanika>
8. <http://www.zarabotu.ru/tehsi/11.htm>
9. [http://www.uristprofi.ru/polojeniya\\_ob\\_otdelah.htm](http://www.uristprofi.ru/polojeniya_ob_otdelah.htm)
10. [http://www.3dcar.kg/avtomobil/osnovy\\_ekspluatatsii\\_avtomobiley/avtotransportnye\\_predpriyatiya/](http://www.3dcar.kg/avtomobil/osnovy_ekspluatatsii_avtomobiley/avtotransportnye_predpriyatiya/)
11. <http://transportda.ru/article21.html>
12. <http://www.hr-portal.ru/doki/dolzhnostnaya-instruktsiya-nachalnika-sluzhby-ekspluatatsii-avtotransporta-v-filialakh>
13. <http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=47853>
14. <http://www.1001statya.ru/read.php?pid=2684>
15. <http://finashka.com/gosy/finmen/641>
16. <http://sike.ru/articles/neobkhodimost-finansovo-ekonomicheskogo-analiza-na-atp>
17. <http://referent.mubint.ru/security/1/13537/1>
18. <http://www.transportmm.ru/svoj-transportnyj-biznes/247-pravila-organizacziipassazhirskix-avtoperevozok.html>
19. <http://base1.gostedu.ru/60/60142/>
20. [http://www.6pl.ru/transp/pMt\\_200\\_paks5.htm](http://www.6pl.ru/transp/pMt_200_paks5.htm)
21. <http://www.maestia.ru/retro-stati/tehnologicheskij-protsess-raboty-avtovokzala.html>
22. <http://www.bassmontage.ru/avtovokzaly/>
23. [http://www.rae.ru/fs/?section=content&op=show\\_article&article\\_id=2104](http://www.rae.ru/fs/?section=content&op=show_article&article_id=2104)
24. <http://ppservis.ru/metody-sostavleniya-raspisaniya.html>
25. <http://turboreferat.ru/organization-theory/razrabotka-organizaciya-i-upravlenie-perevozkami/9637-50987-page2.html>
26. <http://gibdd.khv.ru/>
27. [http://www.ekc-vector.ru/service\\_avto\\_dtp\\_.html](http://www.ekc-vector.ru/service_avto_dtp_.html)
28. <http://sud-exp.ru/avto.html>
29. <http://www.ekspertizanew.ru/>
30. <http://auto64.ru/article/laws/170>
31. <http://avtotrasolog.ru/>
32. <http://www.omsis.ru/main.php?id=22>
33. <http://www.vashamashina.ru/Gr52289-2004-st.html>
34. <http://www.docload.ru/Basesdoc/5/5437/index.htm>
35. [http://ad.khstu.ru/files/methods/\\$file/method2.pdf](http://ad.khstu.ru/files/methods/$file/method2.pdf)
36. <http://dadi-auto.ru/84-oxrana-truda-i-texnika-bezopasnosti-na-avtomobilnom-transporte.html>
37. <http://ohr.econavt.ru/plakat/atp.html>
38. <http://www.fond-ot.ru/>
39. <http://diplom.by/index.php?m=4&s=16902>
40. <http://dvkuot.ru/index.php/refer/144-ozenka>

41. [http://otipb.ucoz.ru/publ/organizacija\\_raboty\\_po\\_okhrane\\_truda\\_na\\_predprijatai/2-1-0-1006](http://otipb.ucoz.ru/publ/organizacija_raboty_po_okhrane_truda_na_predprijatai/2-1-0-1006)

## **8.2. Методические указания для обучающихся, необходимых для проведения практик**

Практики: метод. указания по выполнению практик для направления подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов» / С.М. Францев. – Пенза, ПГУАС, 2017. – 108 с.

Практики: метод. указания к самостоятельной работе студентов для направления подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов» / С.М. Францев. – Пенза, ПГУАС, 2017. – 80 с.

## **8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики, в т.ч. профессиональные базы данных**

Правила ЕЭК ООН.

Интернет ресурс [www.gibdd.ru](http://www.gibdd.ru)

Интернет ресурс [www.rg.ru](http://www.rg.ru)

Интернет ресурс [www.fips.ru](http://www.fips.ru)

Интернет ресурс [www.uspto.org](http://www.uspto.org)

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Отсутствует.

## **10. Материально-техническая база, необходимой для проведения практики**

ЭВМ с доступом к сети Интернет. Лаборатории, специально оборудованные кабинеты предприятий и учреждений, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

**V. Производственная практика:  
научно-исследовательская работа**

## **1. Цели и задачи практики**

Цель практики —

- создание предпосылок, обеспечивающих развитие интеллектуального потенциала и личностных способностей студентов, навыков самостоятельных научных исследований;
- повышение роли научно-исследовательской деятельности студентов в учебно-образовательном процессе и углубление знаний по специальности;
- выявление наиболее одаренных и продвинутых студентов, имеющих выраженную мотивацию к научной деятельности;
- создание особых условий для развития научных школ и направлений в вузе в русле преемственности поколений, с целью подготовки молодых научных кадров.

Задачи практики:

- сформировать представление об основных этапах научно-исследовательской деятельности;
- научить использовать в работе понятийный аппарат научного исследования;
- научить работать с различными информационными источниками;
- научить работать с научной литературой, в том числе с литературой на иностранном языке (научить читать, понимать и анализировать);
- научить писать реферативную работу обзорного характера;
- научить использовать различные методы исследования и подбирать адекватные;
- сформировать навыки планирования и проведения эксперимента;
- развить аналитические способности, в том числе способность к анализу и, обобщению собственных результатов и к подведению итогов;
- научить обрабатывать, в том числе статистически, результаты научной работы;
- научить оформлять результаты научной работы в различных формах (курсовые и выпускные квалификационные работы, публикации, электронные презентации и др.);
- научить докладывать результаты научно-исследовательской работы в различных аудиториях (сообщение в базовом учреждении, доклад на заседании кафедры, доклад на конференции, выступление на проблемном семинаре, за круглым столом и др.);
- обеспечить опыт участия в научной дискуссии, в том числе при обсуждении собственной деятельности;
- обеспечить опыт оппонирования и рецензирования чужой научно-исследовательской работы.

## **2. Способ и форма (формы) ее проведения**

Способ проведения практики:

Стационарная, выездная

Форма (формы проведения практики)

Дискретная

### **3. Место практики в структуре образовательной программы**

Данная практика является вариативной частью блока Б2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) ООП.

Для успешного прохождения практики должны быть сформированы профессиональные (ПК) компетенции на пороговом уровне.

*ПК-1 – способность использовать методы инженерных расчетов при принятии инженерных и управленческих решений*

*ПК-2 способностью к разработке организационно-технической, нормативно-технической и методической документации исходя из особенностей функционирования объектов профессиональной деятельности*

*ПК-3 способностью подготавливать технические задания на разработку проектных решений для объектов профессиональной деятельности с учетом технологических, эстетических, экологических и экономических требований*

*ПК-4 – готовность использовать перспективные технологии при разработке технологических процессов функционирования объектов профессиональной деятельности, исходя из необходимости обеспечения рациональных режимов работы транспортных предприятий и транспортных средств*

*ПК-6 способностью использовать на практике знание требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники, при разработке мер по усовершенствованию систем управления на транспорте, направленных на организацию и эффективное осуществление различных транспортно-технологических схем доставки грузов и пассажиров;*

*ПК-7 готовностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке и реализации производственных программ, направленных на достижение наибольшей эффективности транспортного производства и качества выполняемых работ, обеспечение реализации действующих стандартов в области перевозки грузов, пассажиров;*

*ПК-8 способностью к проведению технологических расчетов транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах с целью их эффективного использования*

Знания, умения и приобретенные компетенции будут использованы при изучении следующих дисциплин и разделов ООП:

Б2.П.5 Преддипломная практика

Б3 Государственная итоговая аттестация

### **4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

*ПК-1 – способность использовать методы инженерных расчетов при принятии инженерных и управленческих решений*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

теоретические основы и методологию проведения научных расчетов;

Уметь:

использовать прикладные пакеты программ для выполнения научно-исследовательских работ.

Владеть:

навыками применения нормативных документов и баз данных.

Иметь представление:

о современном развитии науки в обществе

*ПК-3 способностью подготавливать технические задания на разработку проектных решений для объектов профессиональной деятельности с учетом технологических, эстетических, экологических и экономических требований*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: нормативное обеспечение при разработке технического задания на технологии.

Уметь: использовать прикладные пакеты программ для выполнения проектных решений

Владеть: навыками применения требований к эстетическому виду изделия

Иметь представление: О технологических, эстетических, экологических и экономических требованиях в области деятельности обучающегося

*ПК-4 – готовность использовать перспективные технологии при разработке технологических процессов функционирования объектов профессиональной деятельности, исходя из необходимости обеспечения рациональных режимов работы транспортных предприятий и транспортных средств*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: рациональные режимы работы транспортных предприятий и транспортных средств

Уметь: использовать перспективные технологии при разработке технологических процессов функционирования объектов профессиональной деятельности

Владеть: методиками разработки новых технологических процессов

Иметь представление: о технологических процессах функционирования объектов сервиса

*ПК-6 способностью использовать на практике знание требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники, при разработке мер по усовершенствованию систем управления на транспорте, направленных на организацию и эффективное осуществление различных транспортно-технологических схем доставки грузов и пассажиров;*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: теоретические основы и методологию проведения научных исследований;

Уметь:

проводить обобщенный анализ, формировать цель и задачи исследований;

выбирать методики исследований и планировать и проводить экспериментальные исследования;

использовать прикладные пакеты программ для выполнения научно-исследовательских работ.

Владеть:

навыками использования научно-технической и патентной литературы;

навыками применения нормативных документов и баз данных.

Иметь представление:

о современном развитии науки в обществе;

*ПК-7 готовностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке и реализации производственных программ, направленных на достижение наибольшей эффективности транспортного производства и качества выполняемых работ, обеспечение реализации действующих стандартов в области перевозки грузов, пассажиров;*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: нормативное обеспечение проведения и оформления результатов научных исследований

Уметь:

проводить обобщенный анализ, формировать цель и задачи исследований.

Владеть: навыками использования научно-технической и патентной литературы;

Иметь представление:

О направлениях развития науки в области транспортных систем.

*ПК-8 способностью к проведению технологических расчетов транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах с целью их эффективного использования*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

закономерности и принципы формирования пассажиропотоков;

Уметь:

выбирать подвижной состав для конкретных условий перевозок пассажиров;

оценивать и планировать эффективность использования городского пассажирского транспорта;

Владеть:

навыками расчетов эффективности работы пассажирского транспорта



навыками анализа эксплуатационных показателей организации и управления автомобильным транспортом.

Иметь представление:

о современных методах и технологиях, организации и управления перевозками пассажиров,

о процедурах и методах выбора прогрессивных процессов транспортного обслуживания пассажиров.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

теоретические основы и методологию моделирования транспортных систем

Уметь:

производить выбор модели для решения практических задач организации и управления транспортным комплексом;

формулировать задачу оптимизации или поиска рационального решения задач транспортного комплекса;

интерпретировать результаты моделирования.

Владеть:

навыками использования пакетов прикладных программ для решения транспортных задач;

методикой сбора исходных данных для построения моделей транспортных систем.

Иметь представление:

об основных параметрах транспортно-грузовых комплексов;

об организации перевозочного процесса в отрасли и безопасности движения транспортных средств.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

аналитические методы, применяемые при планировании эксперимента;

аналитические методы, применяемые при инженерном анализе;

численные методы, применяемые при планировании эксперимента;

численные методы, применяемые при инженерном анализе;

Уметь: применять аналитические и численные методы

Владеть: компьютерными технологиями для реализации аналитических и численных методов

Иметь представление:

о существующих аналитических и численных методах

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- порядок оформления прав на объекты интеллектуальной собственности и их передачу;

- правовые способы нарушений в сфере интеллектуальной собственности;

методологические основы имитационного моделирования сложных систем;

Уметь:

- проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники, подготавливать официальную регистрацию программного обеспечения и баз данных;

- применять в практической деятельности основные законодательные и административные акты по вопросам охраны и использования объектов интеллектуальной собственности в стране и за рубежом;

- проводить оценку охраноспособности и коммерческой значимости объектов промышленной собственности;

- оформлять необходимую документацию для организации защиты результатов интеллектуальной деятельности и составлять договоры о передаче исключительных прав;

- оформить заявку на получение патента на изобретение, полезную модель и промышленный образец;

- составить лицензионный договор;

- зарегистрировать авторские права.

осуществлять разработку имитационных моделей сложных систем;

проводить подготовку и обработку исходных данных для моделирования сложных систем;

применять методы планирования для вычислительного эксперимента для исследования сложных систем.

Владеть:

- навыками применения основных понятий правовой информации Российской Федерации в области интеллектуальной собственности;

- навыками организации административно-правового регулирования по вопросам защиты интеллектуальной собственности;

- навыками правовой оценки действий субъектов правоотношений в области защиты результатов интеллектуальной деятельности;

- навыками оформления документов для получения патента на изобретение, полезную модель и промышленный образец.

методами планирования экспериментов.

Иметь представление:

о классификации методов моделирования и моделей сложных систем;

о существующих методологических подходах к построению моделей;

о методах имитационного моделирования.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

алгоритмы сбора и предварительной обработки измерительной информации;

Уметь: производить обработку измерительной информации

Владеть:

профессиональной терминологией;

навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области развития теории и практики организации труда водителей

Иметь представление:

как выполнять калибровку информационно-измерительных систем.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

виды маршрутов, организацию движения подвижного состава; оперативное планирование перевозок методом поиска оптимального плана и управление перевозками грузов с учетом современных информационных технологий; организацию труда водителей; технологию перевозок основных видов грузов, прогрессивные отечественные и зарубежные технологии перевозок грузов; организацию погрузочно-разгрузочных и складских работ; особенности работы автомобильного транспорта в новых условиях хозяйствования.

Уметь:

организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;

выбирать подвижной состав в соответствии с его эксплуатационными качествами; исследовать грузопотоки и дорожные условия; разрабатывать рациональные маршруты работы подвижного состава; разрабатывать оперативный суточный план перевозок; применять нормативно-справочную документацию при оперативном планировании перевозок грузов; оформлять, обрабатывать транспортную документацию и анализировать результаты работы службы эксплуатации.

Владеть:

методами планирования и управления, используемыми в службе эксплуатации; методами распределения грузовых автомобилей; математическими методами маршрутизации перевозок; методиками нормирования скоростей движения автомобилей.

Иметь представление:

о транспортных сетях и методах определения кратчайших расстояний в них; о методах распределения грузовых потоков на автомобильном транспорте; организации междугородных и международных перевозках грузов.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: теоретические основы и методологию проведения *организационно-управленческой и инновационной деятельности на предприятии*

Уметь *осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов*

Владеть: методиками оценивания инновационные и технологические риски при внедрении новых технологий транспортного обслуживания

Иметь представление: О теории риска

*ПК-28 способностью использовать основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга при управлении транспортным предприятием (организацией)*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: алгоритмы сбора и предварительной обработки измерительной информации;

метрологические характеристики измерительных каналов

Уметь:

использовать основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга при управлении транспортным предприятием

Владеть: профессиональной терминологией;

навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области развития теории и практики организации труда водителей

Иметь представление: как выполнять калибровку информационно-измерительных систем.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

нормативное обеспечение проведения и оформления результатов научных исследований.

основы законодательства в сфере обеспечения безопасности дорожного движения

Уметь:

использовать прикладные пакеты программ для выполнения научно-исследовательских работ.

осуществлять обработку растровых и векторных геоинформационных данных в ГИС;

применять полученные знания при решении практических задач.

применять современные средства обеспечения пассивной безопасности для снижения тяжести травмирования человека при дорожно-транспортном происшествии

Владеть:

навыками обработки экспериментальных и статистических данных;

навыками использования научно-технической и патентной литературы;

навыками применения нормативных документов и баз данных.

навыками обработки пространственной информации;

выполнять картирование и анализ данных в среде ГИС.

методами и средствами оценки безопасности автомобиля

Иметь представление:

о средствах задания типа картографических проекций.

о способах организации неотложной помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

основы транспортно-экспедиторского обслуживания необходимы для подготовки, обеспечения и выполнения автомобильных перевозок;

основные преимущества и недостатки различных видов транспорта, их место в системе доставки грузов;

систему законодательных актов, регламентирующих транспортно-экспедиционную деятельность;

порядок оформления транспортных и товарораспорядительных документов, грузовых таможенных деклараций и других документов;

порядок оформления документов, связанных со страхованием грузов;

методы формирования и экономического обоснования транспортно-технологических маршрутов и схем доставки грузов, исходя из интересов и требований грузовладельцев

Уметь:

управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети;

координировать взаимодействие всех участников доставки грузов;

определять параметры оптимизации транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности.

применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях;

работать в коллективе с документооборотом в сфере планирования и управления оперативной деятельностью транспортной организации;

подготовить исходные данные для составления планов, программ, проектов;

выбрать подвижной состав и перевозчика для осуществления доставки данного вида груза, разработать схему доставки по различным критериям;

рассчитать интенсивность поступления и отправления грузов на терминалы и в транспортные узлы;

организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;

производить расчет провозных платежей и сборов.

Владеть:

способами технико-экономической оценки различных вариантов доставки грузов в различных транспортных системах;

навыками составления и проверки правильность оформления заявок на экспедиторское обслуживание;

знаниями об ответственности клиента (грузоотправителя), перевозчика и транспортного экспедитора (принципала) за различные нарушения условий договора экспедирования и перевозки грузов;

правовыми основами организации международной доставки и обслуживания внешнеторговых грузов.

навыком организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;

основными направлениями работ по предупреждению аварийности на автомобильном транспорте.

Иметь представление:

о составе расходов и доходов транспортно-экспедиционного обслуживания, о ценообразовании и планировании в транспортной системе, элемен-

тах экономической эффективности международного экспедирования грузопотоков;

о путях повышения качества транспортно-экспедиционного обслуживания грузовладельцев.

об организации претензионной работы на экспедиторском и агентском предприятии.

о транспортно-экспедиционной деятельности при смешанных перевозках грузов

о вариантах транспортно-технологических схем доставки грузов по критериям стоимости, времени и надежности доставки грузов.

В результате прохождения практики (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- виды маршрутов, организацию движения подвижного состава; оперативное планирование перевозок методом поиска оптимального плана и управление перевозками грузов с учетом современных информационных технологий; организацию труда водителей; технологию перевозок основных видов грузов, прогрессивные отечественные и зарубежные технологии перевозок грузов; организацию погрузочно-разгрузочных и складских работ; особенности работы автомобильного транспорта в новых условиях хозяйствования.

теоретические основы и методологию проведения организационно-управленческой и инновационной деятельности на предприятии

алгоритмы сбора и предварительной обработки измерительной информации;

метрологические характеристики измерительных каналов нормативное обеспечение проведения и оформления результатов научных исследований.

основы законодательства в сфере обеспечения безопасности дорожного движения основы транспортно-экспедиционного обслуживания необходимы для подготовки, обеспечения и выполнения автомобильных перевозок;

основные преимущества и недостатки различных видов транспорта, их место в системе доставки грузов;

систему законодательных актов, регламентирующих транспортно-экспедиционную деятельность;

порядок оформления транспортных и товарораспорядительных документов, грузовых таможенных деклараций и других документов;

порядок оформления документов, связанных со страхованием грузов;

методы формирования и экономического обоснования транспортно-технологических маршрутов и схем доставки грузов, исходя из интересов и требований грузовладельцев

-

*Уметь:*

- управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети; координировать взаимодействие всех участников доставки грузов; определять параметры оптимизации транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности.

применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях;

работать в коллективе с документооборотом в сфере планирования и управления оперативной деятельностью транспортной организации;

подготовить исходные данные для составления планов, программ, проектов;

выбрать подвижной состав и перевозчика для осуществления доставки данного вида груза, разработать схему доставки по различным критериям;

рассчитать интенсивность поступления и отправления грузов на терминалы и в транс-

портные узлы;  
организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;  
производить расчет провозных платежей и сборов.

---

*Владеть:*

- навыками обработки экспериментальных и статистических данных;  
навыками использования научно-технической и патентной литературы;  
навыками применения нормативных документов и баз данных.  
навыками обработки пространственной информации;  
выполнять картирование и анализ данных в среде ГИС.  
методами и средствами оценки безопасности автомобиля способами технико-экономической оценки различных вариантов доставки грузов в различных транспортных системах;  
навыками составления и проверки правильность оформления заявок на экспедиторское обслуживание;  
знаниями об ответственности клиента (грузоотправителя), перевозчика и транспортного экспедитора (принципала) за различные нарушения условий договора экспедирования и перевозки грузов;  
правовыми основами организации международной доставки и обслуживания внешнеторговых грузов.  
навыком организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;  
основными направлениями работ по предупреждению аварийности на автомобильном транспорте.
- 

*Иметь представление:*

- о современном развитии науки в обществе  
О технологических, эстетических, экологических и экономических требованиях в области деятельности обучающегося  
о технологических процессах функционирования объектов сервиса  
о современном развитии науки в обществе;  
О направлениях развития науки в области транспортных систем.  
о современных методах и технологиях, организации и управления перевозками пассажиров,  
о процедурах и методах выбора прогрессивных процессов транспортного обслуживания пассажиров.  
об основных параметрах транспортно-грузовых комплексов;  
об организации перевозочного процесса в отрасли и безопасности движения транспортных средств.  
о существующих аналитических и численных методах  
о классификации методов моделирования и моделей сложных систем;  
о существующих методологических подходах к построению моделей;  
о методах имитационного моделирования.  
как выполнять калибровку информационно-измерительных систем.  
о транспортных сетях и методах определения кратчайших расстояний в них; о методах распределения грузовых потоков на автомобильном транспорте; организации междугородных и международных перевозках грузов.  
О теории риска  
как выполнять калибровку информационно-измерительных систем.  
о средствах задания типа картографических проекций.  
о способах организации неотложной помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях  
о составе расходов и доходов транспортно-экспедиционного обслуживания,
-

- о ценообразовании и планировании в транспортной системе, элементах экономической эффективности международного экспедирования грузопотоков;
    - о путях повышения качества транспортно-экспедиционного обслуживания грузовладельцев.
    - об организации претензионной работы на экспедиторском и агентском предприятии.
    - о транспортно-экспедиционной деятельности при смешанных перевозках грузов
    - о вариантах транспортно-технологических схем доставки грузов по критериям стоимости, времени и надежности доставки грузов.
- 

## 5. Содержание практики

№ п./п.	Разделы (этапы) практики	Формируемые компетенции	Виды работ на практике и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1.	Формулировка задач исследования		216	Дифференциальный зачет
2.	Проведение патентных исследований и анализ научно-технической литературы	<i>ПК-1</i> <i>ПК-3</i> <i>ПК-4</i>	378	Дифференциальный зачет
3.	Проведение экспериментальных исследований	<i>ПК-6</i> <i>ПК-7</i>	378	Дифференциальный зачет
4.	Обобщение материалов и оформление отчета по практике, защита	<i>ПК-8</i>	108	Дифференциальный зачет
	Итого:		20 недель (1080 час)	

## 6. Формы отчетности по практике

Формы отчетности по практике:

1. Отчет о прохождении учебной практики.
2. Индивидуальный дневник.
3. Характеристику, написанную руководителем от предприятия и заверенную директором.

### 6.1. Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики

В отчет должны входить следующие составляющие.

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение.
4. Основной материал, разбитый на разделы и подразделы.
5. Результаты выполнения индивидуального задания.
6. Заключение.
7. Список использованных источников.
8. Приложения.

Содержание отчета должно быть сжатым, ясным, логическим и сопро-



вождаться цифровыми данными, эскизами, схемами, графиками и чертежами.

Отчет должен быть отпечатан на машинописным способом через полтора межстрочных интервала на одной стороне белой бумаги формата А4 (297x210). В исключительных случаях, по согласованию с руководителем практики, отчет может быть выполнен от руки черными чернилами (или шариковой ручкой) с высотой букв и цифр не менее 2,5 мм. Допускается использование чернил фиолетового или темно-синего цвета при условии написания всего текста одним цветом.

Общий объем отчета не должен превышать 50 страниц.

Каждый лист отчета оформляется рамкой, отстоящей на 20 мм от левой стороны листа и на 5 мм от трех остальных сторон.

Расстояние от линии рамки до границы текста рекомендуется оставлять: в начале строк – не менее 5 мм, в конце строк – не менее 3 мм; от текста до верхней или нижней рамки – не менее 10 мм.

Абзац в тексте начинают отступом не менее 15 мм от рамки.

Страницы отчета нумеруются арабскими цифрами, которые проставляются внизу по центру страницы. Нумерация страниц сквозная, т.е. приложения и иллюстрации (таблицы, графики, схемы), выполненные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц. Первым страницам отчета (титульный лист, задание) номера присваивают, но не проставляют.

Введение представляет собой небольшое вступление и должно содержать значимость практики, цель и задачи ее проведения.

Основной материал отчета делят на разделы (главы), подразделы, пункты, подпункты. Разделы должны иметь порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами, в пределах всего документа. Введение, заключение, список использованных источников не нумеруются.

Подразделы должны иметь порядковые номера в пределах каждого раздела.

Номер подраздела состоит из номера раздела и номера подраздела, отделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

Номер пункта состоит из номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точками.

Пункты могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например: 5.3.1.1, 5.3.1.2, 5.3.1.3 и т.д.

Содержащиеся в тексте пункта или подпункта перечисления требований, указаний обозначаются арабскими цифрами со скобкой, например: 1), 2), 3) и т.д.

Между подпунктами ставят точку с запятой.

Если раздел или подраздел состоит из одного пункта, он тоже нумеруется.

Если текст отчета подразделяется только на пункты, они нумеруются порядковыми номерами в пределах всего отчета.

Наименование частей и разделов записывают в виде заголовка прописными буквами. Наименование подразделов записывают строчными буквами с первой прописной.

Каждый пункт записывают с абзаца.

Подчеркивать заголовки и переносить в них слова не допускается. Точку

в конце заголовка не ставят.

Расстояние от заголовка до текста должно быть не менее 15 мм. Расстояние между заголовками раздела и подраздела должно быть 10 мм. Расстояние заголовка от предшествующего текста, выполненного на этом же листе, не менее 15 мм.

Заключение отражает основные положения и выводы, содержащиеся в разделах отчета.

Список использованных источников является составной частью работы и отражает в известной мере степень изученности поставленных задач. В него включаются источники, на которые есть ссылки в работе, а также официальные документы и нормативные материалы.

Стандарты и нормативы в список источников не включаются. Ссылка в тексте на источники приводится в квадратных скобках, например, [1].

При ссылке в тексте на стандарты или технические условия указывают только их обозначения без наименования, например, «... по ГОСТ 2.307–68 следует ...».

Количество иллюстраций должно быть необходимым и достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации могут быть расположены как по тексту отчета (ближе к соответствующей части текста), так и в приложении. Расположение иллюстраций должно быть такое, чтобы их можно было рассмотреть без поворота страницы. Если такое размещение невозможно, располагают их так, чтобы для рассмотрения надо было повернуть страницу вперед.

Приложение содержит дополнительные схемы, таблицы, материалы, подтверждающие результаты работы.

## **7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Оценка качества прохождения практики включает промежуточную аттестацию обучающихся.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме составления и защиты отчета.

Для определения уровня сформированности компетенций предлагаются следующие критерии оценки.

Оценка «5» («отлично») соответствует следующей качественной характеристике: «изложено правильное понимание вопроса и дан исчерпывающий на него ответ, содержание раскрыто полно, профессионально, грамотно». Выставляется студенту, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; обнаружившему всестороннее систематическое знание учебно-программного материала, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечающему на вопрос.

Оценка «4» («хорошо») соответствует следующей качественной характеристике: «изложено правильное понимание вопроса, дано достаточно подроб-

ное описание предмета ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия, относящиеся к предмету ответа, ошибочных положений нет».

Выставляется студенту:

- обнаружившему полное знание учебно-программного материала, грамотно и по существу отвечающему на вопрос и не допускающему при этом существенных неточностей;

- показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Оценка «3» («удовлетворительно») выставляется студенту:

- обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой;

- допустившему неточности в ответе и при выполнении заданий, но обладающими необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «2» («неудовлетворительно») выставляется студенту:

- обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

- давшему ответ, который не соответствует вопросу.

## **7.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Типовые контрольные вопросы:

1. Оперативная организация дорожного движения.
2. Организация дорожного движения с реконструкцией улично-дорожной сети.
3. Разработка схем организации дорожного движения с элементами интеллектуальных транспортных систем.
4. Транспортное планирование
5. Активная безопасность транспортных средств.
6. Пассивная безопасность транспортных средств.
7. Технические средства организации дорожного движения.
8. Автоматизированные системы управления дорожным движением и их компоненты
9. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий.
10. Расследование дорожно-транспортных происшествий.
11. Общие вопросы обеспечения безопасности дорожного движения.
12. Научно-исследовательские дипломные работы.
13. Моделирование дорожного движения.
14. Служба безопасности движения на автомобильном транспорте.
15. Методология подготовки водителей.
16. Дорожные условия и безопасность движения.
17. Экологическая безопасность дорожного движения.

18. Обеспечение безопасности передвижения маломобильных групп населения

19. Обеспечение безопасности передвижения людей с ограниченными возможностями.

20. Организация и обеспечение безопасности передвижения немоторизованных участников дорожного движения.

И другие вопросы по заданию преподавателя, в процессе решения которых студенты приобщаются к научной работе.

## **8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимых для проведения практики**

Основная литература:

Экология транспорта: учеб. для вузов по специальностям "Экономика и упр. на предприятии (трансп.)" ... / Е. И. Павлова. - М.: Транспорт, 2006. – 342 с.

Хейфец А. Л. Инженерная компьютерная графика AutoCAD : учеб. пособие для вузов по машиностроит. архитектур.-строит. специальностям. - СПб.: БХВ-Петербург, 2007. - 316 с.

Гмурман Владимир Ефимович Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. пособие для вузов / В. Е. Гмурман. - 10-е изд., стер.. - М. : Высш. шк., 2004. - 478 с. :

Кузнецов Е.С. Техническая эксплуатация автомобилей / Е.С.Кузнецов. – М.: Наука, 2004. – 535 с.

Божко В.П. Информационные технологии в статистике : учеб. [для вузов по специальности "Статистика" / В. П. Божко, М. С. Гаспариан, А. Д. Гулидов и др.]; Под ред. В. П. Божко и А. В. Хорошилова . - М.: Финстатинформ:КноРус, 2002. - 142 с.

Гмурман В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. пособие для вузов / В. Е. Гмурман. - 12-е изд., перераб . - М.: Высш. образование, 2006. - 478 с.

Бычков В. П. Экономика автотранспортного предприятия: Учебник - М.: ИНФРА-М, 2010. - 384с.

Экономика предприятий автомобильного транспорта : Учебное пособие / Н. Н. Фролов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: МарТ, 2008. - 473 с.

Экономика автомобильного транспорта: Учебное пособие / Под ред. Г. А. Кононовой. - М.: Академия, 2007. - 318с.

Горев А. Э. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения : учеб. пособие для вузов по специальности "Автомобили и автомобил. хоз-во".... / А. Э. Горев, Е. М. Олещенко. - 3-е изд., стер . - М.: Академия, 2009. - 253 с. : а-ил. - (Высшее профессиональное образование)

Грузоведение на автомобильном транспорте: учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений/Ю.И.Куликов. – М.: Издательский центр «Академия». – 208 с.

Основы грузоведения : учеб. пособие для вузов по специальности "Орг. перевозок и упр. на трансп. (по видам)"... / Е. М. Олещенко, А. Э. Горев . - М.: Академия, 2005. - 283 с. : а-а-ил. - (Высшее профессиональное образование:

Транспорт)

Грузовые автомобильные перевозки: Учебник для ВУЗов / В.А. Гудков, Л.Б. Миротин, А.В. Вельможин, С.А. Ширяев; Под ред. В.А. Гудкова.- М.: Горячая линия-Телеком, 2006. - 657 с.

Спирин И. В. Организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками : учеб. для образоват. учреждений сред. проф. образования по специальности 2401 "Орг. перевозок и упр. на трансп. (по видам трансп.)" / И. В. Спирин - М.: Академия, 2006. - 413 с.

Евтюков С.А., Васильев Я.В. Расследование и экспертиза ДТП/Под общ. ред. С.А. Евтюкова - 2-е изд. СПб. Изд. ДНК. 2005. – 288 с.

Бондаренко В.А. и др. Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте. -М.: Машиностроение, 2004-496 с.

Виленский, П. Л. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика / П. Л. Виленский, В. Н. Лившиц, С. А. Смоляк; Ин-т систем. анализа РАН, Центр. экон.-мат. ин-т РАН. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Дело, 2004. - 888 с. :

Экономика дорожного движения : метод. указания по выполнению экон. части диплом. проекта для специальности 190702 "Орг. и безопасность движения" / Иркут. гос. техн. ун-т, Фак. трансп. систем, Каф. менеджмента на автомобил. трансп.; сост. Д. С. Фадеев, В. В. Скутельник . – Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2011.

Транспортная логистика: Учебник для вузов / Л.Б. Миротин, Ы.Э. Тышбаев, В.А. Гудков и др. Под редакцией Л.Б. Миротина. – М.: Экзамен, 2003. – 512с.

Нормативная литература:

Информационные программы «Консультант-плюс», «Гарант», «Кодекс» и др.

Дополнительная литература:

1. <http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=477373>
2. <http://sike.ru/articles/organizatsionnaya-struktura-avtotransportnogo-predpriyatiya>
3. <http://press-relizy.ru/archive/auto/6097.html>
4. <http://www.global-katalog.ru/item5282.html>
5. <http://sergeeva-i.narod.ru/sou/page3.htm>
6. <http://www.aup.ru/docs/pol/015.htm>
7. <http://www.d-instrukciya.ru/polozheniya-ob-otdelach/polozhenie-ob-otdele-glavnogo-mechanika>
8. <http://www.zarabotu.ru/tehsl/11.htm>
9. [http://www.uristprofi.ru/polozeniya\\_ob\\_otdelah.htm](http://www.uristprofi.ru/polozeniya_ob_otdelah.htm)
10. [http://www.3dcar.kg/avtomobil/osnovy\\_ekspluatatsii\\_avtomobiley/avtotransportnye\\_predpriyatiya/](http://www.3dcar.kg/avtomobil/osnovy_ekspluatatsii_avtomobiley/avtotransportnye_predpriyatiya/)
11. <http://transportda.ru/article21.html>
12. <http://www.hr-portal.ru/doki/dolzhnostnaya-instruktsiya-nachalnika-sluzhby-ekspluatatsii-avtotransporta-v-filialakh>
13. <http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=47853>

14. <http://www.1001statya.ru/read.php?pid=2684>
15. <http://finashka.com/gosy/finmen/641>
16. <http://sike.ru/articles/neobkhodimost-finansovo-ekonomicheskogo-analiza-na-atp>
17. <http://referent.mubint.ru/security/1/13537/1>
18. <http://www.transportmm.ru/svoj-transportnyj-biznes/247-pravila-organizaczii-passazhirskix-avtoperevozok.html>
19. <http://base1.gostedu.ru/60/60142/>
20. [http://www.6pl.ru/transp/pMt\\_200\\_paks5.htm](http://www.6pl.ru/transp/pMt_200_paks5.htm)
21. <http://www.maestia.ru/retro-stati/tehnologicheskij-protsess-raboty-avtovokzala.html>
22. <http://www.bassmontage.ru/avtovokzaly/>
23. [http://www.rae.ru/fs/?section=content&op=show\\_article&article\\_id=2104](http://www.rae.ru/fs/?section=content&op=show_article&article_id=2104)
24. <http://ppservis.ru/metody-sostavleniya-raspisaniya.html>
25. <http://turboreferat.ru/organization-theory/razrabotka-organizaciya-i-upravlenie-perevozkami/9637-50987-page2.html>
26. <http://gibdd.khv.ru/>
27. [http://www.ekc-vector.ru/service\\_avto\\_dtp\\_.html](http://www.ekc-vector.ru/service_avto_dtp_.html)
28. <http://sud-exp.ru/avto.html>
29. <http://www.ekspertizanew.ru/>
30. <http://auto64.ru/article/laws/170>
31. <http://avtotrasolog.ru/>
32. <http://www.omsis.ru/main.php?id=22>
33. <http://www.vashamashina.ru/Gr52289-2004-st.html>
34. <http://www.docload.ru/Basesdoc/5/5437/index.htm>
35. [http://ad.khstu.ru/files/methods/\\$file/method2.pdf](http://ad.khstu.ru/files/methods/$file/method2.pdf)
36. <http://dadi-auto.ru/84-oxrana-truda-i-texnika-bezopasnosti-na-avtomobilnom-transporte.html>
37. <http://ohr.econavt.ru/plakat/atp.html>
38. <http://www.fond-ot.ru/>
39. <http://diplom.by/index.php?m=4&s=16902>
40. <http://dvkuot.ru/index.php/refer/144-ozenka>  
[http://otipb.ucoz.ru/publ/organizacija\\_raboty\\_po\\_okhrane\\_truda\\_na\\_predpriятиi/2-1-0-1006](http://otipb.ucoz.ru/publ/organizacija_raboty_po_okhrane_truda_na_predpriятиi/2-1-0-1006)

## **8.2. Методические указания для обучающихся, необходимых для проведения практик**

Практики: метод. указания по выполнению практик для направления подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов» / С.М. Францев. – Пенза, ПГУАС, 2017. – 108 с.

Практики: метод. указания к самостоятельной работе студентов для направления подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов» / С.М. Францев. – Пенза, ПГУАС, 2017. – 80 с.

**8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики, в т.ч. профессиональные базы данных**

Правила ЕЭК ООН.

Интернет ресурс [www.gibdd.ru](http://www.gibdd.ru)

Интернет ресурс [www.rg.ru](http://www.rg.ru)

Интернет ресурс [www.fips.ru](http://www.fips.ru)

Интернет ресурс [www.uspto.org](http://www.uspto.org)

**9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Отсутствует.

**10. Материально-техническая база, необходимой для проведения практики**

ЭВМ с доступом к сети Интернет. Лаборатории, специально оборудованные кабинеты предприятий и учреждений, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

## **VI. Преддипломная практика**



## 1. Цели и задачи практики

Цель практики —

обобщение знаний и навыков работы студентов по специальности, подбор и систематизация официальных материалов и данных, необходимых для выполнения дипломного проекта в соответствии с индивидуальным заданием.

Задачи практики:

- закрепить и пополнить знания, полученные в процессе обучения в вузе, в реальных условиях будущей производственной деятельности;
- уточнить задачи, поставленные в дипломном проекте, и определить методы решения задач;
- дать анализ существующей системы управления, организации и технологии перевозок, существующей системы организации и безопасности движения.

## 2. Способ и форма (формы) ее проведения

Способ проведения практики:

Стационарная, выездная

Форма (формы проведения практики)

Дискретная

## 3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная практика является вариативной частью блока Б2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) ООП.

Для успешного прохождения практики должны быть сформированы общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции на пороговом уровне.

*(пороговый, повышенный, продвинутый)*

*ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;*

*ОК-2 готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения*

*ОК-3 готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала*

*ОПК-1 способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки*

*ОПК-2 способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы*

*ОПК-3 способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере;*

*ПК-6 способностью использовать на практике знание требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники, при разработке мер по усовершенствованию систем управления на транспорте, направленных на организацию и эффективное осуществление различных транспортно-технологических схем доставки грузов и пассажиров;*

*ПК-7 готовностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке и реализации производственных программ, направленных на достижение наибольшей эффективности транспортного производства и качества выполняемых работ, обеспечение реализации действующих стандартов в области перевозки грузов, пассажиров;*

*ПК-8 способностью к проведению технологических расчетов транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах с целью их эффективного использования*

*ПК-9 способность разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации предприятий транспортного комплекса на базе эффективного использования имеющихся материальных, финансовых и людских ресурсов*

*ПК-10 готовностью к использованию методов обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и обслуживания транспортной техники, созданию безопасных условий труда персонала*

*ПК-11 способностью к использованию оборудования, применяемого на предприятиях транспортного комплекса*

*ПК-12 способностью оценивать экономическую эффективность эксплуатации используемой техники, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению ее эксплуатационных характеристик*

*ПК-13 способность разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии*

*ПК-14 способность обосновывать выбор маршрутных схем с использованием алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса транспортного обслуживания*

*ПК-15 способностью использовать и применять на практике знание рациональных процессов обработки транспортных средств (судов, железнодорожных вагонов, автотранспорта)*

Знания, умения и приобретенные компетенции будут использованы при изучении следующих дисциплин и разделов ООП:

Б3 Государственная итоговая аттестация

#### **4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

*ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: состояние и направления использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности

Уметь: проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники, подготавливать материалы для официальной регистрации программного обеспечения и баз данных

обучаться саморазвитию, совершенствованию и развитию интеллектуального уровня;

проводить анализ современного состояния науки, техники и технологий;

Владеть: методами и формами научного познания;

методами построения аналитических моделей и проведения научных экспериментов для решения конкретных задач;

навыками применения знаний в сфере науки, техники и технологий в сложных ситуациях;

навыком организации работ по заданной тематике;

навыком организации исследовательских и проектных работ.

Иметь представление:

о методологических основах научного познания и творчества;

понятие научного знания;

теоретические и эмпирические методы исследования;

элементы теории и методологии научно-технического творчества.

*ОК-2 готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

современное состояние науки, техники и технологий отечественных и зарубежных автомобильных дорог;

основные направления и тенденции развития транспортной техники, транспортных технологий и производственной базы;

состояние и направления использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности;

перспективные направления развития технической эксплуатации колесных машин и их двигателей;

основные направления ресурсосбережения при эксплуатации колесных машин;

Уметь:

использовать информационное обеспечение основных позиций транспортной науки, техники и технологии с учетом социальных аспектов;

проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники, подготавливать материалы для официальной регистрации программного обеспечения и баз данных;

пользоваться нормативными документами по вопросам интеллектуальной собственности;

обучаться саморазвитию, совершенствованию и развитию интеллектуального уровня;

проводить анализ современного состояния науки, техники и технологий;

Владеть:

методами и формами научного познания;

методами решения проблем транспортного обслуживания, повышения эксплуатационной надежности подвижного состава;

навыками применения знаний в сфере науки, техники и технологий в сложных ситуациях;

навыком организации работ по заданной тематике;

навыком организации исследовательских и проектных работ.

Иметь представление:

о методологических основах научного познания и творчества;

теоретические и эмпирические методы исследования

*ОК-3 готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

состояние и направления использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности

Уметь:

использовать информационное обеспечение основных позиций транспортной науки, техники и технологии с учетом социальных аспектов;

обучаться саморазвитию, совершенствованию и развитию интеллектуального уровня;

Владеть:

навыками применения знаний в сфере науки, техники и технологий в сложных ситуациях;

навыком организации работ по заданной тематике;

Иметь представление:

о методологических основах научного познания и творчества.

*ОПК-1 способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

сущность методов моделирования, используемых при исследовании систем;

методологические основы имитационного моделирования сложных систем;

методы моделирования случайных факторов при исследовании систем;

основы применения аппаратно-программных средств для проведения вычислительного эксперимента.

критерии оценки исследований, методы выбора приоритетных решений поставленных задач

Уметь:

осуществлять постановку задачи исследования системы методами моделирования;

проводить формализацию исходной информации, необходимой для сложных исследования систем;

осуществлять разработку имитационных моделей сложных систем;

проводить подготовку и обработку исходных данных для моделирования сложных систем;

применять методы планирования для вычислительного эксперимента для исследования сложных систем.

аргументированно формировать цели и задачи исследований

Владеть:

методическим аппаратом моделирования сложных систем;

методами планирования экспериментов.

способностью к выполнению, обработке и анализу исследовательской работы

Иметь представление:

о классификации методов моделирования и моделей сложных систем;

о существующих методологических подходах к построению моделей;

о методах имитационного моделирования.

о порядке выполнения исследовательских работ

*ОПК-2 способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

основы применения аппаратно-программных средств

Уметь:

осуществлять постановку задачи исследования системы методами моделирования;

проводить формализацию исходной информации, необходимой для сложных исследования систем

Владеть:

методами планирования экспериментов.

Иметь представление:

о существующих методологических подходах к построению моделей;

*ОПК-3 способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере;*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- базовую лексику и грамматику, представляющую стиль деловой коммуникации, а также основную терминологию направления подготовки;

- правила делового этикета;

- правила оформления деловой и технической документации;

- виды, формы, структуру, функции и стилистику деловой корреспонденции;

- речевые клише для устного делового общения.

Уметь:

- читать и понимать деловую документацию и корреспонденцию по направлению подготовки, анализировать полученную информацию.
- организовывать деловые встречи, презентации.

Владеть:

- основными сокращениями, используемыми в деловой корреспонденции;
- устной (диалогической и монологической) и письменной речью в области деловой коммуникации;
- минимумом ключевых слов, которые содержат основную информацию делового общения;

Иметь представление:

- о стилистических особенностях сферы деловой коммуникации;
- о научной терминологии, классификации, функционировании и способах перевода терминов и фразеологизмов области сферы деловой коммуникации.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

теоретические основы и методологию проведения научных расчетов;

Уметь:

использовать прикладные пакеты программ для выполнения научно-исследовательских работ.

Владеть:

навыками применения нормативных документов и баз данных.

Иметь представление:

о современном развитии науки в обществе

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: особенности функционирования объектов профессиональной деятельности

Уметь: разработать организационно-техническую, нормативно-техническую и методическую документацию

Владеть: нормативно-технической и методической документацией

Иметь представление: о современных методах и технологиях, организации и управления в профессиональной деятельности

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: нормативное обеспечение при разработке технического задания на технологии.

Уметь: использовать прикладные пакеты программ для выполнения проектных решений

Владеть: навыками применения требований к эстетическому виду изделия

Иметь представление: О технологических, эстетических, экологических и экономических требованиях в области деятельности обучающегося

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: рациональные режимы работы транспортных предприятий и транспортных средств

Уметь: использовать перспективные технологии при разработке технологических процессов функционирования объектов профессиональной деятельности

Владеть: методиками разработки новых технологических процессов

Иметь представление: о технологических процессах функционирования объектов сервиса

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

теоретические основы и методологию проведения научных исследований

Уметь:

проводить обобщенный анализ, формировать цель и задачи исследований

Владеть:

навыками использования научно-технической и патентной литературы

Иметь представление:

о современном развитии науки в обществе

*ПК-6 способностью использовать на практике знание требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники, при разработке мер по усовершенствованию систем управления на транспорте, направленных на организацию и эффективное осуществление различных транспортно-технологических схем доставки грузов и пассажиров;*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: теоретические основы и методологию проведения научных исследований;

Уметь:

проводить обобщенный анализ, формировать цель и задачи исследований;

выбирать методики исследований и планировать и проводить экспериментальные исследования;

использовать прикладные пакеты программ для выполнения научно-исследовательских работ.

Владеть:

навыками использования научно-технической и патентной литературы;

навыками применения нормативных документов и баз данных.

Иметь представление:

о современном развитии науки в обществе;

*ПК-7 готовностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке и реализации производственных программ, направленных на достижение наибольшей эффективности транспортного производства и качества выполняемых работ, обеспечение реализации действующих стандартов в области перевозки грузов, пассажиров;*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: нормативное обеспечение проведения и оформления результатов научных исследований

Уметь:

проводить обобщенный анализ, формировать цель и задачи исследований.

Владеть: навыками использования научно-технической и патентной литературы;

Иметь представление:

О направлениях развития науки в области транспортных систем.

*ПК-8 способностью к проведению технологических расчетов транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах с целью их эффективного использования*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

закономерности и принципы формирования пассажиропотоков;

Уметь:

выбирать подвижной состав для конкретных условий перевозок пассажиров;

оценивать и планировать эффективность использования городского пассажирского транспорта;

Владеть:

навыками расчетов эффективности работы пассажирского транспорта

навыками анализа эксплуатационных показателей организации и управления автомобильным транспортом.

Иметь представление:

о современных методах и технологиях, организации и управления перевозками пассажиров,

о процедурах и методах выбора прогрессивных процессов транспортного обслуживания пассажиров.

*ПК-9 способностью разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации предприятий транспортного комплекса на базе эффективного использования имеющихся материальных, финансовых и людских ресурсов*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: методы эффективного использования имеющихся материальных, финансовых и людских ресурсов

Уметь: разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации предприятий



Владеть: навыками разработки методических и нормативных материалов  
Иметь представление: о составе и содержании проектно-сметной документации на модернизацию транспортной инфраструктуры.

*ПК-10 готовностью к использованию методов обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и обслуживания транспортной техники, созданию безопасных условий труда персонала*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: принципы страхования; основы актуарной математики, в части расчета страховой премии

Уметь: отбирать рисковые обстоятельства

Владеть: навыками расчета оценки степени риска

Иметь представление: О структуре современного страхового рынка России

*ПК-11 способностью к использованию оборудования, применяемого на предприятиях транспортного комплекса*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: принципы работы технических средств информационно-измерительных систем

Уметь: производить выбор архитектуры и технических информационно-измерительных систем средств для практических задач исследования дорожного движения

Владеть: профессиональной терминологией  
навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области развития теории и практики организации труда водителей

Иметь представление:

как выполнять калибровку информационно-измерительных систем.

*ПК-12 способностью оценивать экономическую эффективность эксплуатации используемой техники, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению ее эксплуатационных характеристик*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: особенности страхования имущества, в частности, страхования транспорта и грузов, в том числе при проведении внешнеторговых операций

Уметь: отбирать рисковые обстоятельства

Владеть: навыками расчета страховых премий и возмещений

Иметь представление:

О структуре современного страхового рынка России

*ПК-13 способность разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии

Уметь: разрабатывать нормы выработки

Владеть: навыками расчета расход материалов, топлива и электроэнергии

Иметь представление: о стоимости материалов, топлива и электроэнергии  
*ПК-14 способность обосновывать выбор маршрутных схем с использованием алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса транспортного обслуживания*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

основные понятия и методы математического анализа;

Уметь:

проверять гипотезы

работать на компьютерах с прикладным программным обеспечением

Владеть:

знаниями дискретной математики: логические исчисления, графы, комбинаторика;

знаниями оптимизационных задач дискретного типа

Иметь представление:

о теории вероятности, математической статистике, линейном программировании, имитационном моделировании

*ПК-15 способностью использовать и применять на практике знание рациональных процессов обработки транспортных средств (судов, железнодорожных вагонов, автотранспорта)*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- пути сообщения и другие элементы (объекты) транспортной инфраструктуры различных видов транспорта; системы энергоснабжения;

- инженерные сооружения, системы управления, нормативные требования к инфраструктуре;

Уметь:

- осуществлять выбор средств механизации и автоматизации технологических процессов, планировать работу объектов транспортной инфраструктуры.

- анализировать параметры и направления взаимодействия различных видов транспорта в единых транспортных узлах;

Владеть:

- навыками проектирования объектов транспортной инфраструктуры;

Иметь представление:

- о процедуре обследования и оценке состояния объектов транспортной инфраструктуры на примере путей сообщения;

- о составе и содержании проектно-сметной документации на строительство (капитальный ремонт, ремонт, реконструкцию) объектов транспортной инфраструктуры.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: основные нормативные положения по организации движения; основные критерии опасности и безопасности элементов улично-дорожной

сети; методы повышения безопасности движения; особенности применения методов организации движения в конкретных условиях

Уметь: выявлять проблемные участки улично-дорожной сети; составлять план проведения обследования участка улично-дорожной сети; назначать мероприятия для повышения безопасности движения; проводить оценку предложенных мероприятий

Владеть: профессиональной терминологией; навыками в использовании нормативных документов и технической литературы области своей профессиональной деятельности в сфере автомобильного транспорта

Иметь представление: О новейших технологиях управления движением транспортных средств

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: теоретические основы и методологию проведения научных исследований;

нормативное обеспечение проведения и оформления результатов научных исследований.

Уметь: проводить обобщенный анализ, формировать цель и задачи исследований;

выбирать методики исследований и планировать и проводить экспериментальные исследования;

использовать прикладные пакеты программ для выполнения научно-исследовательских работ.

Владеть:

навыками обработки экспериментальных и статистических данных;

навыками использования научно-технической и патентной литературы;

навыками применения нормативных документов и баз данных.

Иметь представление:

о современном развитии науки в обществе;

направлениях развития науки в области транспортных систем.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

теоретические основы и методологию моделирования транспортных систем

Уметь:

производить выбор модели для решения практических задач организации и управления транспортным комплексом;

формулировать задачу оптимизации или поиска рационального решения задач транспортного комплекса;

интерпретировать результаты моделирования.

Владеть:

навыками использования пакетов прикладных программ для решения транспортных задач;

методикой сбора исходных данных для построения моделей транспортных систем.

Иметь представление:

об основных параметрах транспортно-грузовых комплексов;  
об организации перевозочного процесса в отрасли и безопасности движения транспортных средств.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

разновидности автоматизированных информационных систем  
возможности поисковых систем  
компьютерные технологии работы с базами данных  
возможности программ для автоматизирования расчетов  
возможности программ для создания конструкторской документации  
программы, имитирующие реальные системы и устройства  
возможности компьютерной разработки блока управления (на базе микропроцессора, микроконтроллера, жесткой логики или программируемой логической интегральной схемы с помощью системы автоматического проектирования)

общие сведения о языках программирования для разработки управляющей программы

Уметь:

пользоваться поисковыми системами  
пользоваться программами для автоматизации расчетов

Владеть:

приемами эффективного компьютерного поиска информации

Иметь представление:

о работе в среде Mathcad, Mathematica  
имитация реальных систем и устройств

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

аналитические методы, применяемые при планировании эксперимента;  
аналитические методы, применяемые при инженерном анализе;  
численные методы, применяемые при планировании эксперимента;  
численные методы, применяемые при инженерном анализе;

Уметь: применять аналитические и численные методы

Владеть: компьютерными технологиями для реализации аналитических и численных методов

Иметь представление: о существующих аналитических и численных методах

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: технологические процессы транспортного производства

Уметь: анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований

Владеть: методиками реализации и внедрения результатов исследований и разработок

Иметь представление: о реализации и внедрения результатов исследований и разработок

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- порядок оформления прав на объекты интеллектуальной собственности и их передачу;

- правовые способы нарушений в сфере интеллектуальной собственности;

методологические основы имитационного моделирования сложных систем;

Уметь:

- проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники, подготавливать официальную регистрацию программного обеспечения и баз данных;

- применять в практической деятельности основные законодательные и административные акты по вопросам охраны и использования объектов интеллектуальной собственности в стране и за рубежом;

- проводить оценку охраноспособности и коммерческой значимости объектов промышленной собственности;

- оформлять необходимую документацию для организации защиты результатов интеллектуальной деятельности и составлять договоры о передаче исключительных прав;

- оформить заявку на получение патента на изобретение, полезную модель и промышленный образец;

- составить лицензионный договор;

- зарегистрировать авторские права.

осуществлять разработку имитационных моделей сложных систем;

проводить подготовку и обработку исходных данных для моделирования сложных систем;

применять методы планирования для вычислительного эксперимента для исследования сложных систем.

Владеть:

- навыками применения основных понятий правовой информации Российской Федерации в области интеллектуальной собственности;

- навыками организации административно-правового регулирования по вопросам защиты интеллектуальной собственности;

- навыками правовой оценки действий субъектов правоотношений в области защиты результатов интеллектуальной деятельности;

- навыками оформления документов для получения патента на изобретение, полезную модель и промышленный образец.

методами планирования экспериментов.

Иметь представление:

о классификации методов моделирования и моделей сложных систем;

о существующих методологических подходах к построению моделей;

о методах имитационного моделирования.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

принципы принятия и реализации экономических и управленческих решений

основные принципы формирования системы пассажирского транспорта, состав элементов и их функции;

Уметь:

совершенствовать экономическую работу транспортного комплекса  
выбирать подвижной состав для конкретных условий перевозок пассажиров;

оценивать и планировать эффективность использования городского пассажирского транспорта;

определять последствия для человека различных дорожно-транспортных происшествий

определять влияние элементов пассивной безопасности на вероятность травмирования человека при дорожно-транспортном происшествии

Владеть:

навыками расчетов эффективности работы пассажирского транспорта  
навыками анализа эксплуатационных показателей организации и управления автомобильным транспортом.

Иметь представление:

о современных методах и технологиях, организации и управления перевозками пассажиров,

о процедурах и методах выбора прогрессивных процессов транспортного обслуживания пассажиров.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

алгоритмы сбора и предварительной обработки измерительной информации;

Уметь: производить обработку измерительной информации

Владеть:

профессиональной терминологией;  
навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области развития теории и практики организации труда водителей

Иметь представление:

как выполнять калибровку информационно-измерительных систем.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

виды маршрутов, организацию движения подвижного состава; оперативное планирование перевозок методом поиска оптимального плана и управление перевозками грузов с учетом современных информационных технологий; организацию труда водителей; технологию перевозок основных видов грузов, прогрессивные отечественные и зарубежные технологии перевозок грузов; организацию погрузочно-разгрузочных и складских работ; особенности работы автомобильного транспорта в новых условиях хозяйствования.

Уметь:

организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;

выбирать подвижной состав в соответствии с его эксплуатационными качествами; исследовать грузопотоки и дорожные условия; разрабатывать рациональные маршруты работы подвижного состава; разрабатывать оперативный суточный план перевозок; применять нормативно-справочную документацию при оперативном планировании перевозок грузов; оформлять, обрабатывать транспортную документацию и анализировать результаты работы службы эксплуатации.

Владеть:

методами планирования и управления, используемыми в службе эксплуатации; методами распределения грузовых автомобилей; математическими методами маршрутизации перевозок; методиками нормирования скоростей движения автомобилей.

Иметь представление:

о транспортных сетях и методах определения кратчайших расстояний в них; о методах распределения грузовых потоков на автомобильном транспорте; организации междугородных и международных перевозках грузов.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: теоретические основы и методологию проведения *организационно-управленческой и инновационной деятельности на предприятии*

Уметь *осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов*

Владеть: методиками оценивания инновационные и технологические риски при внедрении новых технологий транспортного обслуживания

Иметь представление: О теории риска

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: источники финансирования транспортной отрасли  
связь экономических показателей региона с потребностями в транспортном обслуживании; методы прогнозирования развития региональных и межрегиональных транспортных систем, определения потребности в развитии транспортной сети

Уметь: использовать методы и средства научных исследований для улучшения производственных процессов на предприятиях отрасли

Владеть: методами организации творческих процессов в инновационной деятельности

Иметь представление:

Об отраслевом, межотраслевом и зарубежном опыте решения проблем в экономике транспортной отрасли

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать: алгоритмы сбора и предварительной обработки измерительной информации;

метрологические характеристики измерительных каналов

Уметь:

использовать основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга при управлении транспортным предприятием

Владеть: профессиональной терминологией;

навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области развития теории и практики организации труда водителей

Иметь представление: как выполнять калибровку информационно-измерительных систем.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

нормативное обеспечение проведения и оформления результатов научных исследований.

основы законодательства в сфере обеспечения безопасности дорожного движения

Уметь:

использовать прикладные пакеты программ для выполнения научно-исследовательских работ.

осуществлять обработку растровых и векторных геоинформационных данных в ГИС;

применять полученные знания при решении практических задач.

применять современные средства обеспечения пассивной безопасности для снижения тяжести травмирования человека при дорожно-транспортном происшествии

Владеть:

навыками обработки экспериментальных и статистических данных;

навыками использования научно-технической и патентной литературы;

навыками применения нормативных документов и баз данных.

навыками обработки пространственной информации;

выполнять картирование и анализ данных в среде ГИС.

методами и средствами оценки безопасности автомобиля

Иметь представление:

о средствах задания типа картографических проекций.

о способах организации неотложной помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

методы формирования и экономического обоснования транспортно-технологических маршрутов и схем доставки грузов, исходя из интересов и требований грузовладельцев

Уметь:

подготовить исходные данные для составления планов, программ, проектов;



выбрать подвижной состав и перевозчика для осуществления доставки данного вида груза, разработать схему доставки по различным критериям; рассчитать интенсивность поступления и отправления грузов на терминалы и в транспортные узлы;

организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;

производить расчет провозных платежей и сборов.

Владеть:

навыком организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;

основными направлениями работ по предупреждению аварийности на автомобильном транспорте.

Иметь представление:

о транспортно-экспедиционной деятельности при смешанных перевозках грузов

о вариантах транспортно-технологических схем доставки грузов по критериям стоимости, времени и надежности доставки грузов.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

основы транспортно-экспедиторского обслуживания необходимы для подготовки, обеспечения и выполнения автомобильных перевозок;

основные преимущества и недостатки различных видов транспорта, их место в системе доставки грузов;

систему законодательных актов, регламентирующих транспортно-экспедиционную деятельность;

порядок оформления транспортных и товарораспорядительных документов, грузовых таможенных деклараций и других документов;

порядок оформления документов, связанных со страхованием грузов;

методы формирования и экономического обоснования транспортно-технологических маршрутов и схем доставки грузов, исходя из интересов и требований грузовладельцев

Уметь:

управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети;

координировать взаимодействие всех участников доставки грузов;

определять параметры оптимизации транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности.

применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях;

работать в коллективе с документооборотом в сфере планирования и управления оперативной деятельностью транспортной организации;

подготовить исходные данные для составления планов, программ, проектов;

выбрать подвижной состав и перевозчика для осуществления доставки данного вида груза, разработать схему доставки по различным критериям;

рассчитать интенсивность поступления и отправления грузов на терминалы и в транспортные узлы;

организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;

производить расчет провозных платежей и сборов.

Владеть:

способами технико-экономической оценки различных вариантов доставки грузов в различных транспортных системах;

навыками составления и проверки правильность оформления заявок на экспедиторское обслуживание;

знаниями об ответственности клиента (грузоотправителя), перевозчика и транспортного экспедитора (принципала) за различные нарушения условий договора экспедирования и перевозки грузов;

правовыми основами организации международной доставки и обслуживания внешнеторговых грузов.

навыком организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;

основными направлениями работ по предупреждению аварийности на автомобильном транспорте.

Иметь представление:

о составе расходов и доходов транспортно-экспедиционного обслуживания, о ценообразовании и планировании в транспортной системе, элементах экономической эффективности международного экспедирования грузопотоков;

о путях повышения качества транспортно-экспедиционного обслуживания грузовладельцев.

об организации претензионной работы на экспедиторском и агентском предприятии.

о транспортно-экспедиционной деятельности при смешанных перевозках грузов

о вариантах транспортно-технологических схем доставки грузов по критериям стоимости, времени и надежности доставки грузов.

В результате прохождения практики (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- методы формирования и экономического обоснования транспортно-технологических маршрутов и схем доставки грузов, исходя из интересов и требований грузовладельцев

основы транспортно-экспедиционного обслуживания необходимы для подготовки, обеспечения и выполнения автомобильных перевозок;

основные преимущества и недостатки различных видов транспорта, их место в системе доставки грузов;

---

систему законодательных актов, регламентирующих транспортно-экспедиционную деятельность;

порядок оформления транспортных и товарораспорядительных документов, грузовых таможенных деклараций и других документов;

порядок оформления документов, связанных со страхованием грузов;

методы формирования и экономического обоснования транспортно-технологических маршрутов и схем доставки грузов, исходя из интересов и требований грузовладельцев

---

#### *Уметь:*

- управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети; координировать взаимодействие всех участников доставки грузов; определять параметры оптимизации транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности.
  - применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях;
  - работать в коллективе с документооборотом в сфере планирования и управления оперативной деятельностью транспортной организации;
  - подготовить исходные данные для составления планов, программ, проектов;
  - выбрать подвижной состав и перевозчика для осуществления доставки данного вида груза, разработать схему доставки по различным критериям;
  - рассчитать интенсивность поступления и отправления грузов на терминалы и в транспортные узлы;
  - организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;
  - производить расчет провозных платежей и сборов.
- 

#### *Владеть:*

- навыками проектирования объектов транспортной инфраструктуры; профессиональной терминологией; навыками в использовании нормативных документов и технической литературы области своей профессиональной деятельности в сфере автомобильного транспорта
    - навыками обработки экспериментальных и статистических данных;
    - навыками использования научно-технической и патентной литературы;
    - навыками применения нормативных документов и баз данных.
    - навыками использования пакетов прикладных программ для решения транспортных задач;
    - методикой сбора исходных данных для построения моделей транспортных систем. приемами эффективного компьютерного поиска информации компьютерными технологиями для реализации аналитических и численных методов
    - методиками реализации и внедрения результатов исследований и разработок
    - навыками применения основных понятий правовой информации Российской Федерации в области интеллектуальной собственности;
    - навыками организации административно-правового регулирования по вопросам защиты интеллектуальной собственности;
    - навыками правовой оценки действий субъектов правоотношений в области защиты результатов интеллектуальной деятельности;
    - навыками оформления документов для получения патента на изобретение, полезную модель и промышленный образец.
    - методами планирования экспериментов. навыками расчетов эффективности работы пассажирского транспорта
    - навыками анализа эксплуатационных показателей организации и управления автомобильным транспортом. профессиональной терминологией; навыками самостоятельно-
-

го овладения новыми знаниями в области развития теории и практики организации труда водителями методами планирования и управления, используемыми в службе эксплуатации; методами распределения грузовых автомобилей; математическими методами маршрутизации перевозок; методиками нормирования скоростей движения автомобилей.

методиками оценивания инновационные и технологические риски при внедрении новых технологий транспортного обслуживания

методами организации творческих процессов в инновационной деятельности профессиональной терминологией;

навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области развития теории и практики организации труда водителей навыками обработки экспериментальных и статистических данных;

навыками использования научно-технической и патентной литературы;

навыками применения нормативных документов и баз данных.

навыками обработки пространственной информации;

выполнять картографирование и анализ данных в среде ГИС.

методами и средствами оценки безопасности автомобиля навыком организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами;

основными направлениями работ по предупреждению аварийности на автомобильном транспорте. способами технико-экономической оценки различных вариантов доставки грузов в различных транспортных системах;

навыками составления и проверки правильность оформления заявок на экспедиторское обслуживание;

знаниями об ответственности клиента (грузоотправителя), перевозчика и транспортного экспедитора (принципала) за различные нарушения условий договора экспедирования и перевозки грузов;

правовыми основами организации международной доставки и обслуживания внешнеторговых грузов.

навыком организовать доставку грузов с гарантией сохранности и в сроки, обусловленные договором перевозки грузов и обязательствами перед грузовладельцами; основными направлениями работ по предупреждению аварийности на автомобильном транспорте.

---

### *Иметь представление:*

о методологических основах научного познания и творчества;

понятие научного знания;

теоретические и эмпирические методы исследования;

элементы теории и методологии научно-технического творчества.

о методологических основах научного познания и творчества;

теоретические и эмпирические методы исследования

о методологических основах научного познания и творчества.

о классификации методов моделирования и моделей сложных систем;

о существующих методологических подходах к построению моделей;

о методах имитационного моделирования.

о порядке выполнения исследовательских работ

о существующих методологических подходах к построению моделей;

- о стилистических особенностях сферы деловой коммуникации;

- о научной терминологии, классификации, функционировании и способах перевода терминов и фразеологизмов области сферы деловой коммуникации.

о современном развитии науки в обществе

о современных методах и технологиях, организации и управления в профессиональной деятельности

О технологических, эстетических, экологических и экономических требованиях в обла-

---

сти деятельности обучающегося

- о технологических процессах функционирования объектов сервиса

- о современном развитии науки в обществе

- о современном развитии науки в обществе;

- О направлениях развития науки в области транспортных систем.

- о современных методах и технологиях, организации и управления перевозками пассажиров,

- о процедурах и методах выбора прогрессивных процессов транспортного обслуживания пассажиров.

- о составе и содержании проектно-сметной документации на модернизацию транспортной инфраструктуры.

- О структуре современного страхового рынка России

- как выполнять калибровку информационно-измерительных систем.

- О структуре современного страхового рынка России

- о стоимости материалов, топлива и электроэнергии

- о теории вероятности, математической статистике, линейном программировании, имитационном моделировании

- о процедуре обследования и оценке состояния объектов транспортной инфраструктуры на примере путей сообщения;

- о составе и содержании проектно-сметной документации на строительство (капитальный ремонт, ремонт, реконструкцию) объектов транспортной инфраструктуры.

- О новейших технологиях управления движением транспортных средств

- о современном развитии науки в обществе;

- направлениях развития науки в области транспортных систем.

- об основных параметрах транспортно-грузовых комплексов;

- об организации перевозочного процесса в отрасли и безопасности движения транспортных средств.

- о работе в среде Mathcad, Mathematica

- имитация реальных систем и устройств

- о существующих аналитических и численных методах

- о реализации и внедрения результатов исследований и разработок

- о классификации методов моделирования и моделей сложных систем;

- о существующих методологических подходах к построению моделей;

- о методах имитационного моделирования.

- о современных методах и технологиях, организации и управления перевозками пассажиров,

- о процедурах и методах выбора прогрессивных процессов транспортного обслуживания пассажиров.

- как выполнять калибровку информационно-измерительных систем.

- о транспортных сетях и методах определения кратчайших расстояний в них; о методах распределения грузовых потоков на автомобильном транспорте; организации междугородных и международных перевозках грузов.

- О теории риска

- Об отраслевом, межотраслевом и зарубежном опыте решения проблем в экономике транспортной отрасли

- как выполнять калибровку информационно-измерительных систем.

- о средствах задания типа картографических проекций.

- о способах организации неотложной помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях

- о транспортно-экспедиционной деятельности при смешанных перевозках грузов

- о вариантах транспортно-технологических схем доставки грузов по критериям стоимости, времени и надежности доставки грузов.

- о составе расходов и доходов транспортно-экспедиционного обслуживания,

---

о ценообразовании и планировании в транспортной системе, элементах экономической эффективности международного экспедирования грузопотоков;

о путях повышения качества транспортно-экспедиционного обслуживания грузовладельцев.

об организации претензионной работы на экспедиторском и агентском предприятии.

о транспортно-экспедиционной деятельности при смешанных перевозках грузов

о вариантах транспортно-технологических схем доставки грузов по критериям стоимости, времени и надежности доставки грузов.

## 5. Содержание практики

№ п./п.	Разделы (этапы) практики	Формируемые компетенции	Виды работ на практике и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1.	Оформление на работу, инструктаж по технике безопасности, ознакомление с предприятием, инструктаж на рабочем месте	<i>ОК-1</i> <i>ОК-2</i> <i>ОК-3</i>	16	Дифференциальный зачет
2.	Обучение и работа на рабочих местах, в том числе:		128	Дифференциальный зачет
2.1.	На рабочем месте	<i>ОПК-1</i> <i>ОПК-2</i>	64	Дифференциальный зачет
2.2.	Изучение вопросов в соответствии с индивидуальным заданием	<i>ОПК-3</i> <i>ПК-1</i>	64	Дифференциальный зачет
3.	Обобщение материалов и оформление отчета по практике, защита	<i>ПК-2</i> <i>ПК-3</i> <i>ПК-4</i> <i>ПК-5</i> <i>ПК-6</i> <i>ПК-7</i> <i>ПК-8</i> <i>ПК-9</i> <i>ПК-10</i> <i>ПК-11</i> <i>ПК-12</i> <i>ПК-13</i> <i>ПК-14</i> <i>ПК-15</i>	18	Дифференциальный зачет
	Итого:		4 недели (216 час)	

## 6. Формы отчетности по практике

Формы отчетности по практике:

1. Отчет о прохождении учебной практики.

2. Индивидуальный дневник.
3. Характеристику, написанную руководителем от предприятия и заверенную директором.

### **6.1. Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики**

В отчет должны входить следующие составляющие.

1. Отчет о прохождении учебной практики.
2. Индивидуальный дневник.
3. Характеристику, написанную руководителем от предприятия и заверенную директором.

Содержание отчета должно быть сжатым, ясным, логическим и сопровождаться цифровыми данными, эскизами, схемами, графиками и чертежами.

Отчет должен быть отпечатан на машинописным способом через полтора межстрочных интервала на одной стороне белой бумаги формата А4 (297x210). В исключительных случаях, по согласованию с руководителем практики, отчет может быть выполнен от руки черными чернилами (или шариковой ручкой) с высотой букв и цифр не менее 2,5 мм. Допускается использование чернил фиолетового или темно-синего цвета при условии написания всего текста одним цветом.

Общий объем отчета не должен превышать 50 страниц.

Каждый лист отчета оформляется рамкой, отстоящей на 20 мм от левой стороны листа и на 5 мм от трех остальных сторон.

Расстояние от линии рамки до границы текста рекомендуется оставлять: в начале строк – не менее 5 мм, в конце строк – не менее 3 мм; от текста до верхней или нижней рамки – не менее 10 мм.

Абзац в тексте начинают отступом не менее 15 мм от рамки.

Страницы отчета нумеруются арабскими цифрами, которые проставляются внизу по центру страницы. Нумерация страниц сквозная, т.е. приложения и иллюстрации (таблицы, графики, схемы), выполненные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц. Первым страницам отчета (титульный лист, задание) номера присваивают, но не проставляют.

Введение представляет собой небольшое вступление и должно содержать значимость практики, цель и задачи ее проведения.

Основной материал отчета делят на разделы (главы), подразделы, пункты, подпункты. Разделы должны иметь порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами, в пределах всего документа. Введение, заключение, список использованных источников не нумеруются.

Подразделы должны иметь порядковые номера в пределах каждого раздела.

Номер подраздела состоит из номера раздела и номера подраздела, отделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

Номер пункта состоит из номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точками.

Пункты могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь по-

рядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например: 5.3.1.1, 5.3.1.2, 5.3.1.3 и т.д.

Содержащиеся в тексте пункта или подпункта перечисления требований, указаний обозначаются арабскими цифрами со скобкой, например: 1), 2), 3) и т.д.

Между подпунктами ставят точку с запятой.

Если раздел или подраздел состоит из одного пункта, он тоже нумеруется.

Если текст отчета подразделяется только на пункты, они нумеруются порядковыми номерами в пределах всего отчета.

Наименование частей и разделов записывают в виде заголовка прописными буквами. Наименование подразделов записывают строчными буквами с первой прописной.

Каждый пункт записывают с абзаца.

Подчеркивать заголовки и переносить в них слова не допускается. Точку в конце заголовка не ставят.

Расстояние от заголовка до текста должно быть не менее 15 мм. Расстояние между заголовками раздела и подраздела должно быть 10 мм. Расстояние заголовка от предшествующего текста, выполненного на этом же листе, не менее 15 мм.

Заключение отражает основные положения и выводы, содержащиеся в разделах отчета.

Список использованных источников является составной частью работы и отражает в известной мере степень изученности поставленных задач. В него включаются источники, на которые есть ссылки в работе, а также официальные документы и нормативные материалы.

Стандарты и нормативы в список источников не включаются. Ссылка в тексте на источники приводится в квадратных скобках, например, [1].

При ссылке в тексте на стандарты или технические условия указывают только их обозначения без наименования, например, «... по ГОСТ 2.307–68 следует ...».

Количество иллюстраций должно быть необходимым и достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации могут быть расположены как по тексту отчета (ближе к соответствующей части текста), так и в приложении. Расположение иллюстраций должно быть такое, чтобы их можно было рассмотреть без поворота страницы. Если такое размещение невозможно, располагают их так, чтобы для рассмотрения надо было повернуть страницу вперед. Приложение содержит дополнительные схемы, таблицы, материалы, подтверждающие результаты работы.

## **7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Оценка качества прохождения практики включает промежуточную аттестацию обучающихся.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме составления и защиты отчета.



Для определения уровня сформированности компетенций предлагаются следующие критерии оценки.

Оценка «5» («отлично») соответствует следующей качественной характеристике: «изложено правильное понимание вопроса и дан исчерпывающий на него ответ, содержание раскрыто полно, профессионально, грамотно». Выставляется студенту, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; обнаружившему всестороннее систематическое знание учебно-программного материала, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечающему на вопрос.

Оценка «4» («хорошо») соответствует следующей качественной характеристике: «изложено правильное понимание вопроса, дано достаточно подробное описание предмета ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия, относящиеся к предмету ответа, ошибочных положений нет».

Выставляется студенту:

- обнаружившему полное знание учебно-программного материала, грамотно и по существу отвечающему на вопрос и не допускающему при этом существенных неточностей;

- показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Оценка «3» («удовлетворительно») выставляется студенту:

- обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой;

- допустившему неточности в ответе и при выполнении заданий, но обладающими необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «2» («неудовлетворительно») выставляется студенту:

- обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

- давшему ответ, который не соответствует вопросу.

## **7.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Типовые контрольные вопросы:

*При выполнении проекта по организации движения:*

параметры улично-дорожной сети (участка автомобильной дороги); интенсивность транспортных и пешеходных потоков для характерных часов суток на рассматриваемом объекте; характер изменения интенсивности в течение суток; существующие технические средства организации движения и режимы их работы; состав и скорости движения транспортных потоков; дорожно-

транспортные происшествия (ДТП) на рассматриваемом объекте и месте их концентрации; маршруты движения транспортных средств общего пользования; пункты массового протяжения пешеходов; наличие стоянок транспортных средств и их вместимость.

*При выполнении проекта, связанного с деятельностью службы безопасности движения на автотранспортных предприятиях (АТП):*

данные о ДТП, причинах и условиях их возникновения и нарушениях Правил дорожного движения, совершенных водителями АТП; существующая структура службы безопасности движения и должностные обязанности лиц, входящих в состав этой службы; перечень мероприятий и их содержание по обеспечению безопасности движения на АТП; существующее техническое оснащение службы безопасности движения; характеристика парка транспортных средств АТП и водительского состава; режим труда водителей; характеристика маршрутов по которым осуществляется перевозка пассажиров и грузов данным АТП; материалы инструктивных и директивных документов, касающихся деятельности службы безопасности движения на АТП.

*При выполнении проекта, связанного с повышением качества профессиональной подготовки и надежности труда водителей:*

данные о ДТП и типичных нарушениях Правил дорожного движения, совершаемых водителями различных категорий, возрастных групп и различного стажа работы (на основе общероссийской, республиканской или региональной статистики); учебные планы и программы подготовки и стажировки водителей; техническое оснащение учебных классов, включая характеристики устройств, стендов и приборов для сдачи водителями экзаменов и их профессионального отбора; планировочные характеристики и оборудование учебно-тренировочных автодромов; данные о режиме труда и отдыха водителей; нормативные и инструктивные положения о подготовке водителей, организации учебного процесса и порядке получения водительских удостоверений; характер оборудования учебных автомобилей.

*При выполнении проекта, связанного с повышением конструктивной безопасности транспортных средств:*

данные о ДТП с участием транспортных средств, рассматриваемых в проекте; характер травм водителя и пассажиров, получаемых ими в результате ДТП; необходимые для выполнения проекта эксплуатационные свойства транспортных средств (тяговая и тормозная характеристики, управляемость, устойчивость и т. д.); данные о конструктивных недостатках; данные по существующим конструктивным решениям, повышающим безопасность конструкции транспортных средств; мероприятия завода-изготовителя по повышению конструктивной безопасности своей продукции; данные по стендовым и полигонным испытаниям транспортных средств на конструктивную безопасность, методики испытаний и их техническое и аппаратное обеспечение; отечественные и зарубежные требования к конструктивной безопасности автомобиля.

*При выполнении проекта, связанного с совершенствованием методов автотехнической экспертизы ДТП:*

статистические данные по производству судебных, автотехнических экспертиз с дифференциацией их по месту и времени возникновения ДТП, режима

движения транспортных средств и пешеходов и другим обстоятельствам происшествия; обзор существующих методик экспертного исследования механизма различных видов ДТП; анализ современных и перспективных научно-исследовательских работ в области экспертизы ДТП; изучение конкретных уголовных дел по ДТП и выполнению по ним экспертиз; участие в экспериментальных исследованиях по изучению фактических обстоятельств ДТП, обработка и анализ полученных материалов; проведение пробных экспертиз.

*При выполнении проекта, связанного с повышением безопасности движения на участке автомобильной дороги:*

статистические данные о ДТП и местах их концентрации на рассматриваемом участке дороги; план трассы, продольный профиль, поперечные профили в характерных местах участка дороги; места, установки и характеристика ограждающих устройств; габариты и расчетная нагрузка искусственных сооружений; тип покрытия, данные о ровности и коэффициентах сцепления; интенсивность движения для характерных периодов движения, состав транспортного потока; соответствие рассматриваемого участка дороги требованиям СНиП; дислокация дорожных знаков; графики коэффициентов аварийности и безопасности.

## **8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимых для проведения практики**

Основная литература:

1. Экология транспорта: учеб. для вузов по специальностям "Экономика и упр. на предприятии (трансп.)" ... / Е. И. Павлова. - М.: Транспорт, 2006. - 342 с.
2. Домке Э.Р. Курсовое и дипломное проектирование: Методика и общие требования: Учебное пособие/ Э.Р.Домке, А.Б.Балакшин, А.А.Грабовский и др. – Пенза: ПГУАС, 2003. – 227с
3. Хейфец А. Л. Инженерная компьютерная графика AutoCAD : учеб. пособие для вузов по машиностроит. архитектур.-строит. специальностям. - СПб.: БХВ-Петербург, 2007. - 316 с.
4. Гмурман Владимир Ефимович Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. пособие для вузов / В. Е. Гмурман. - 10-е изд., стер.. - М. : Высш. шк., 2004. - 478 с. :
5. Кузнецов Е.С. Техническая эксплуатация автомобилей / Е.С.Кузнецов. – М.: Наука, 2004. – 535 с.
6. Божко В.П. Информационные технологии в статистике : учеб. [для вузов по специальности "Статистика" / В. П. Божко, М. С. Гаспариан, А. Д. Гулидов и др.]; Под ред. В. П. Божко и А. В. Хорошилова . - М.: Финстатинформ:КноРус, 2002. - 142 с.
7. Гмурман В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. пособие для вузов / В. Е. Гмурман. - 12-е изд., перераб . - М.: Высш. образование, 2006. - 478 с.
8. Бычков В. П. Экономика автотранспортного предприятия: Учебник - М.: ИНФРА-М, 2010. - 384с.
9. Экономика предприятий автомобильного транспорта : Учебное пособие /

- Н. Н. Фролов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: МарТ, 2008. - 473 с.
10. Экономика автомобильного транспорта: Учебное пособие / Под ред. Г. А. Кононовой. - М.: Академия, 2007. - 318с.
  11. Горев А. Э. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения : учеб. пособие для вузов по специальности "Автомобили и автомобил. хоз-во".... / А. Э. Горев, Е. М. Олещенко. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. - 253 с. : а-ил. - (Высшее профессиональное образование)
  12. Грузоведение на автомобильном транспорте: учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений/Ю.И.Куликов. – М.: Издательский центр «Академия». – 208 с.
  13. Основы грузоведения : учеб. пособие для вузов по специальности "Орг. перевозок и упр. на трансп. (по видам)"... / Е. М. Олещенко, А. Э. Горев . - М.: Академия, 2005. - 283 с. : а-а-ил. - (Высшее профессиональное образование: Транспорт)
  14. Грузовые автомобильные перевозки: Учебник для ВУЗов / В.А. Гудков, Л.Б. Миротин, А.В. Вельможин, С.А. Ширяев; Под ред. В.А. Гудкова.- М.: Горячая линия-Телеком, 2006. - 657 с.
  15. Спирин И. В. Организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками : учеб. для образоват. учреждений сред. проф. образования по специальности 2401 "Орг. перевозок и упр. на трансп. (по видам трансп.)" / И. В. Спирин - М.: Академия, 2006. - 413 с.
  16. Евтюков С.А., Васильев Я.В. Расследование и экспертиза ДТП/Под общ. ред. С.А. Евтюкова - 2-е изд. СПб. Изд. ДНК. 2005. – 288 с.
  17. Бондаренко В.А. и др. Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте. -М.: Машиностроение, 2004-496 с.
  18. Виленский, П. Л. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика / П. Л. Виленский, В. Н. Лившиц, С. А. Смоляк; Ин-т систем. анализа РАН, Центр. экон.-мат. ин-т РАН. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Дело, 2004. - 888 с. :
  19. Экономика дорожного движения : метод. указания по выполнению экон. части диплом. проекта для специальности 190702 "Орг. и безопасность движения" / Иркут. гос. техн. ун-т, Фак. трансп. систем, Каф. менеджмента на авто-мобил. трансп.; сост. Д. С. Фадеев, В. В. Скutelный . – Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2011.
  20. Транспортная логистика: Учебник для вузов / Л.Б. Миротин, Ы.Э. Тышбаев, В.А. Гудков и др. Под редакцией Л.Б. Миротина. – М.: Экзамен, 2003. – 512с.

Нормативная литература:

Информационные программы «Консультант-плюс», «Гарант», «Кодекс» и др.

Дополнительная литература:

Журнал «Автомобильные дороги»: Ежемесячный информационно-аналитический журнал. – М.: Дороги. [Электронный ресурс]// URL: <http://www.avtodorogi-magazine.ru/>

Журнал «Автомобильная промышленность» : Ежемесячный научно-технический журнал / М-во образования и науки РФ;ОАО "Автосельхозмашхолдинг". – М.: Машиностроение: Автомобильная промышленность. [Электронный ресурс] // URL: [http://www.avtomash.ru/guravto/g\\_obzor.htm](http://www.avtomash.ru/guravto/g_obzor.htm)

Журнал «Автомобильный транспорт»: Ежемесячный иллюстрированный научно-технический журнал / М-во транспорта РФ и др. – М.: Автомобильный транспорт. [Электронный ресурс] URL: <http://www.at.asmap.ru/>

Журнал «Автотранспортное предприятие»: Отраслевой ежемесячный научно-производственный журнал / Минтранс России. – М.: Транснавигация. [Электронный ресурс] URL: <http://www.atp.transnavi.ru/>

## **8.2. Методические указания для обучающихся, необходимых для проведения практик**

Практики: метод. указания по выполнению практик для направления подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов» / С.М. Францев. – Пенза, ПГУАС, 2017. – 108 с.

Практики: метод. указания к самостоятельной работе студентов для направления подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов» / С.М. Францев. – Пенза, ПГУАС, 2017. – 80 с.

## **8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики, в т.ч. профессиональные базы данных**

Правила ЕЭК ООН.

Интернет ресурс [www.gibdd.ru](http://www.gibdd.ru)

Интернет ресурс [www.rg.ru](http://www.rg.ru)

Интернет ресурс [www.fips.ru](http://www.fips.ru)

Интернет ресурс [www.uspto.org](http://www.uspto.org)

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Отсутствует.

## **10. Материально-техническая база, необходимой для проведения практики**

ЭВМ с доступом к сети Интернет. Лаборатории, специально оборудованные кабинеты предприятий и учреждений, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Министерство образования и науки РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Пензенский государственный университет архитектуры и строитель-  
ства»

Автомобильно-дорожный институт

**Сборник документов**

по организации и проведению практики

студенту \_\_\_ курса, специальности ОБД

учебная группа \_\_\_\_\_

Фамилия, имя, отчество \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(Должность, фамилия, имя, отчество)

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(Должность, фамилия, имя, отчество)

Время проведения практики: с "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

по "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Пенза-20\_\_\_\_

### 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

Практика студентов имеет своей задачей закрепление знаний, полученных студентами в процессе обучения в высшем учебном заведении, на основе глубокого изучения работы предприятия, учреждения и организации, на которых студенты проходят практику, а также овладение основами современной технологии, производственными навыками и передовыми методами труда. В процессе производственного обучения студенты приобретают опыт общественной, организаторской и воспитательной работы в производственном коллективе.

Содержание практики определяется программой практики.

Все студенты перед отъездом на практику, обязаны присутствовать на производственном совещании, проводимом руководством кафедры, а также лично встретиться с руководителем практики договориться о взаимной информации.

Студент при прохождении практики обязан:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим на предприятии, в учреждении организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- участвовать в рационализаторской и изобретательской работе по заданию соответствующих кафедр;
- активно участвовать в общественной жизни коллектива предприятия, учреждения, организации;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
- вести дневник, в который записывать необходимые цифровые материалы, содержание лекций и бесед, делать эскизы, зарисовки и т. д.;
- представить руководителю практики письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике.

Предприятия, учреждения и организации, являющиеся базами практики обязаны при выполнении практикантами соответствующих работ обеспечивать их на время прохождения практики бесплатно защитной одеждой, спецобувью и индивидуальными средствами защиты по нормам, установленным для соответствующих работников данного предприятия, учреждения, организации; могут налагать в случае необходимости приказом руководителя предприятия, учреждения, организации взыскания на студентов-практикантов, нарушающих правила внутреннего распорядка, и сообщать об этом ректору вуза.

### Результат защиты отчета по практике

---

---

---

---

---

---

---

Председатель комиссии:

(Должность, фамилия, инициалы)

Члены комиссии

---

---

---

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Отзыв**  
предприятия (организации) о практике студента

(Заключение руководителя практики от предприятия о вхождении в должность, освоении рабочего места, полученных навыках и знаниях, выполнении программы практики и индивидуального задания, трудовой дисциплине, оценка по результатам практики)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_

(Должность, фамилия, инициалы)

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

М. П.

**II. ДОКУМЕНТАЦИЯ, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЕ И ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

При выезде на практику, студент обязан иметь следующие документы:

1. Паспорт. В паспорте должны быть соответствующие отметки, а также штамп о прописке в г. Пензе.
2. Военный билет — для военнообязанных.
3. Направление на практику. Направление на практику получает лично каждый студент в дирекции. Направление подписывается директором института факультета и заверяется печатью.
4. Программу практики. Программа практики с дополнениями по экономике, организации производства и техники безопасности.
6. Индивидуальное задание, конкретизирующее все виды деятельности студента в период практики.
7. Направление со списком лиц, командированных на данное предприятие. (Получает староста или назначенный старшим). Список подписывается директором или зам. директора и заверяется печатью дирекции. В списке указывается номер и дата договора, на основании которого студенты выезжают на данный завод (предприятие), или номер и дата письма, если студент выезжает по индивидуальному вызову.

**III. ОФОРМЛЕНИЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

Оформление на предприятие производится через отдел практики или отдел кадров предприятия.

Студент предъявляет соответствующие документы и отмечает в направлении на практику дату приезда.

Прежде всего, студент должен пройти, инструктаж по технике безопасности, инструктаж по правилам внутреннего распорядка и пропускного режима предприятия, после чего получает пропуск и направление отдела техникумы в соответствующий его заданию цех или отдел.

На весь период практики предприятие выделяет студенту руководителя из числа ИТР цеха или отдела.

Содержание работы в период практики определяется программой практики, характером задания (дипломного или курсового) включенными в индивидуальные задания дополнительными вопросами.



#### IV. ПО ОКОНЧАНИИ ПРАКТИКИ СТУДЕНТ ОБЯЗАН

1. Составить и оформить отчет не позднее, чем через 3 дня после окончания практики.
2. Сдать на предприятии всю документацию, которой он пользовался в период практики.
3. Получить отзыв руководителя практики от предприятия, содержащий данные о выполнении программы практики и индивидуальных заданий, об отношении к работе, участии в общественной жизни. Отзыв составляется руководителем практики в цехе, отделе, лаборатории и т.п. Подписывается и заверяется печатью.
4. Отметить дату отъезда с предприятия в направлении на практику.
5. По прибытии в университет отметить в дирекции дату прибытия.

#### V. ОТЧЕТ О ПРАКТИКЕ

Для оформления отчета студенту выделяется в конце практики 2—3 дня. Отчёт составляется по программе, утвержденной кафедрой. Отчет и дневник, проверенные и подписанные руководителем практики от предприятия, а также чертежи и технологическая документация, привезенные с предприятия, сдаются непосредственно студентами руководителю практики от университета.

По окончании практики студент сдает зачет (защищает отчет) в комиссии, назначенной заведующим кафедрой. При сдаче зачета на месте прохождения практики в состав комиссии включается руководитель практики от университета.

При оценке итогов работы студента на практике, принимается во внимание характеристика, данная руководителем практики от предприятия, качество отчета и дневника, качество и степень выполнения индивидуального задания.

Оценка результатов прохождения производственной практики, учитывается при рассмотрении вопроса о назначении стипендии. Если зачет по практике проводится после издания приказа о зачислении на стипендию, то оценка за практику относится к результатам следующей сессии.

Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе или незачет при защите отчета, направляется повторно на практику в период каникул, или оставляется на повторное обучение, а в случае наличия двух неудовлетворительных оценок по курсовым экзаменам, отчисляется из университета за академическую неуспеваемость.

Дата	Наименование выполненных работ	Оценка руководителя

**Дневник**  
студента-практиканта

Дата	Наименование выполненных работ	Оценка руководителя

**Направление на практику**

Студент \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_  
(Фамилия, имя, отчество)  
на основании Положения о прохождении практики и договора с пред-  
приятием, \_\_\_\_\_ направляется для \_\_\_\_\_ прохождения  
\_\_\_\_\_  
практики на  
\_\_\_\_\_  
(Наименование практики)  
\_\_\_\_\_  
(Наименование предприятия)

сроком с " \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по " \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Директор института

Родионов Ю.В.

(Фамилия, инициалы)

" \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М. П.

Прибыл на предприятие " \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Убыл с предприятия " \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель предприятия \_\_\_\_\_  
(Фамилия, инициалы)

М. П.



