

**МОСКОВСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (МАДИ)**

Волжский филиал



Рабочая программа учебной / производственной практики

Б2.О.01(У) Ознакомительная практика

Направление подготовки

23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль, специализация) образовательной программы

Высокотехнологичные транспортные системы

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

заочная

1. АННОТАЦИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения практики у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Наименование индуктора достижения компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.4 Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально-значимой задачи/проблемы, требующей решения
		УК-1.5 Производит постановку проблемы путем фиксации ее содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации
		УК-1.6 Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учетом социального контекста
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.4 Вырабатывает гипотезу решения в целях реализации проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий для развития гражданственности и профессионализма участников проекта
		УК-2.5 Разрабатывает паспорт проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме
		УК-2.6 Целенаправленно использует академические знания и умения для достижения целей социально-ориентированного проекта и общественного развития
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.4 Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде
		УК-3.5 Проявляет в своем поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан
		УК-3.6 Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учетом своей роли в команде для достижения целей общественного развития

УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.5 Выражает свою гражданскую идентичность – принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны, осознает принятие на себя ответственности за будущее страны
		УК-5.6 Выражает приверженность традиционным российским ценностям, проявляет активную гражданскую позицию и гражданскую солидарность
		УК-5.7 Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственностью и позитивными социальными изменениями
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	ОПК-2.1 Демонстрирует базовые знания экономической теории
		ОПК-2.2 Учитывает в профессиональной деятельности экономические, экологические и социальные ограничения
		ОПК-2.3 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности

Трудоёмкость практики: 6 З.Е.

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой.

Содержание практики:

№ п/п	Этапы проведения практики и их содержание	Трудоемкость (в часах)
1	Ознакомительная практика	20
1.1	Оформление практики, инструктаж по охране труда, ознакомление с предприятием, инструктаж на рабочем месте	20
1.2	Ознакомление с характеристикой предприятия. Изучение лаборатории / кабинета безопасности дорожного движения	181
1.3	Обобщение материалов и оформление отчета по практике	15
Всего часов:		216

2. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ВИД ПРАКТИКИ

Целью прохождения практики является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и образовательной программы.

Виды практики: Учебная

3. СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Способы проведения практики:

нет

Форма проведения практики: непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика базируется на результатах обучения по следующим дисциплинам (модулям), практикам

Высокотехнологичная мобильность в пространственных транспортных системах

Результаты обучения, достигнутые по итогам прохождения практики являются необходимым условием для успешного обучения по следующим дисциплинам (модулям), практикам:

Основы математической статистики и работы с базами данных

Технологическая (производственно-технологическая) практика 1

Транспортное право

Управление проектами

Технологическая (производственно-технологическая) практика 2

Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы Научно-исследовательский семинар

Маркетинг

5. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате прохождения практики у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине/практике
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.4 Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально-значимой задачи/проблемы, требующей решения
		УК-1.5 Производит постановку проблемы путем фиксации ее содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации
		УК-1.6 Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учетом социального контекста
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.4 Вырабатывает гипотезу решения в целях реализации проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий для развития гражданственности и профессионализма участников проекта
		УК-2.5 Разрабатывает паспорт проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме
		УК-2.6 Целенаправленно использует академические знания и умения для достижения целей социально-ориентированного проекта и общественного развития
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.4 Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде
		УК-3.5 Проявляет в своем поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан

УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.6 Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учетом своей роли в команде для достижения целей общественного развития
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.5 Выражает свою гражданскую идентичность – принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны, осознает принятие на себя ответственности за будущее страны
		УК-5.6 Выражает приверженность традиционным российским ценностям, проявляет активную гражданскую позицию и гражданскую солидарность
		УК-5.7 Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственностью и позитивными социальными изменениями
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	ОПК-2.1 Демонстрирует базовые знания экономической теории
		ОПК-2.2 Учитывает в профессиональной деятельности экономические, экологические и социальные ограничения
		ОПК-2.3 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности

6. ОБЪЁМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИКИ

Объём (трудоемкость) практики составляет 6 зачетных единиц (З.Е.).

Продолжительность практики составляет 216 часов.

Объём контактной работы составляет

52 часов.

7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Этапы проведения практики и их содержание	Трудоемкость (в часах)
1	Ознакомительная практика	15
1.3	Обобщение материалов и оформление отчета по практике	15
Всего часов:		216

8. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Формами отчётности по практике являются рабочий дневник прохождения практики и (или) отчёт по практике.

Форма рабочего дневника по практике, требования к содержанию и оформлению отчёта по практике определяются локальными нормативными актами Волжского филиала МАДИ.

9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

9.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса в следующем порядке:

ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности						
Дисциплины (модули), практики	Семестры					Форма промежуточной аттестации
	1	2	3	4	5	
Информатика и цифровые технологии	x					Зачет
Интеллектуальные транспортные системы	x	x				Зачет, Экзамен
Основы цифровой трансформации перевозок грузов и пассажиров		x				Экзамен
Ознакомительная практика		x				Зачет с оценкой
Технологическая (производственно-технологическая) практика 1			x			Зачет с оценкой
Технологическая (производственно-технологическая) практика 2				x		Зачет с оценкой
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					x	

ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов						
Дисциплины (модули), практики	Семестры					Форма промежуточной аттестации
	1	2	3	4	5	
История России	x	x				Зачет, Экзамен
Философия	x					Зачет
Интеллектуальные транспортные системы	x	x				Зачет, Экзамен
Общий курс транспорта	x					Экзамен
Тайм-менеджмент и основы деловой коммуникации	x					Зачет
Высокотехнологичная мобильность в пространственных транспортных системах	x					Экзамен
Современные системы международного товародвижения		x				Зачет
Экономическая теория		x				Зачет
Современные системы перевозок грузов и пассажиров агломераций и регионов		x				Зачет
Основы цифровой трансформации перевозок грузов и пассажиров		x				Экзамен
Социальная значимость системы транспортного обслуживания населения		x				Зачет
Ознакомительная практика		x				Зачет с оценкой
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					x	
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общетеchnические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности						
Дисциплины (модули), практики	Семестры					Форма промежуточной аттестации
	1	2	3	4	5	
Высшая математика	x					Экзамен
Информатика и цифровые технологии	x					Зачет
Начертательная геометрия	x					Экзамен
Инженерная и компьютерная графика	x					Зачет
Прикладная математика	x	x				Экзамен
Современное естествознание в инженерной деятельности	x					Экзамен
Ознакомительная практика		x				Зачет с оценкой
Технологическая (производственно-технологическая) практика 1			x			Зачет с оценкой
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					x	
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах						

Дисциплины (модули), практики	Семестры					Форма промежуточной аттестации
	1	2	3	4	5	
История России	х	х				Зачет, Экзамен
Основы российской государственности	х					Зачет с оценкой
Философия	х					Зачет
Тайм-менеджмент и основы деловой коммуникации	х					Зачет
Ознакомительная практика		х				Зачет с оценкой
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					х	
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде						
Дисциплины (модули), практики	Семестры					Форма промежуточной аттестации
	1	2	3	4	5	
Управление проектами			х			Зачет
Тайм-менеджмент и основы деловой коммуникации	х					Зачет
Ознакомительная практика		х				Зачет с оценкой
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					х	
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений						
Дисциплины (модули), практики	Семестры					Форма промежуточной аттестации
	1	2	3	4	5	
Транспортное право			х			Зачет
Научно-исследовательский семинар					х	Зачет
Современные системы международного товародвижения		х				Зачет
Ознакомительная практика		х				Зачет с оценкой
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					х	
Пропедевтический курс математики	х					Зачет
Пропедевтический курс начертательной геометрии	х					Зачет
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач						
Дисциплины (модули), практики	Семестры					Форма промежуточной аттестации
	1	2	3	4	5	
Основы математической статистики и работы с базами данных			х			Зачет
Управление проектами			х			Зачет
Научно-исследовательский семинар					х	Зачет
Философия	х					Зачет

Информатика и цифровые технологии	х					Зачет
Ознакомительная практика		х				Зачет с оценкой
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					х	
Пропедевтический курс математики	х					Зачет
Пропедевтический курс начертательной геометрии	х					Зачет

9.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам прохождения практики, описание шкал оценивания.

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов прохождения практики.

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
Индуктор достижения компетенции	Критерии оценивания			
	2	3	4	5

УК-1.4 Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально-значимой задачи/проблемы, требующей решения	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально-значимой задачи/проблемы, требующей решения	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально-значимой задачи/проблемы, требующей решения Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально-значимой задачи/проблемы, требующей решения но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально-значимой задачи/проблемы, требующей решения свободно оперирует приобретенным и знаниями.
---	--	---	--	---

УК-1.5	Производит постановку проблемы путем фиксации ее содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Производит постановку проблемы путем фиксации ее содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Производит постановку проблемы путем фиксации ее содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Производит постановку проблемы путем фиксации ее содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Производит постановку проблемы путем фиксации ее содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации свободно оперирует приобретенным и знаниями.
--------	--	--	---	--	---

УК-1.6	Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учетом социального контекста	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учетом социального контекста	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учетом социального контекста Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учетом социального контекста но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учетом социального контекста свободно оперирует приобретенным и знаниями.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
Индуктор достижения компетенции		Критерии оценивания			
		2	3	4	5

УК-2.4	Вырабатывает гипотезу решения в целях реализации проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий для развития гражданственности и профессионализма участников проекта	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Вырабатывает гипотезу решения в целях реализации проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий для развития гражданственности и профессионализма участников проекта	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Вырабатывает гипотезу решения в целях реализации проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий для развития гражданственности и профессионализма участников проекта Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Вырабатывает гипотезу решения в целях реализации проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий для развития гражданственности и профессионализма участников проекта но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Вырабатывает гипотезу решения в целях реализации проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий для развития гражданственности и профессионализма участников проекта свободно оперирует приобретенным и знаниями.
--------	--	---	---	--	---

УК-2.5 Разрабатывает паспорт проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Разрабатывает паспорт проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Разрабатывает паспорт проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Разрабатывает паспорт проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Разрабатывает паспорт проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме свободно оперирует приобретенным и знаниями.
---	--	---	--	---

УК-2.6 Целенаправленно использует академические знания и умения для достижения целей социально-ориентированного проекта и общественного развития	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний:	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний:	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: ,	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: ,
	Целенаправленно использует академические знания и умения для достижения целей социально-ориентированного проекта и общественного развития	Целенаправленно использует академические знания и умения для достижения целей социально-ориентированного проекта и общественного развития. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Целенаправленно использует академические знания и умения для достижения целей социально-ориентированного проекта и общественного развития, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Целенаправленно использует академические знания и умения для достижения целей социально-ориентированного проекта и общественного развития свободно оперирует приобретенным и знаниями.
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде				
Индуктор достижения компетенции	Критерии оценивания			
	2	3	4	5

УК-3.4	Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде свободно оперирует приобретенным и знаниями.
--------	---	---	--	---	--

УК-3.5 Проявляет в своем поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Проявляет в своем поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Проявляет в своем поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Проявляет в своем поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Проявляет в своем поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан свободно оперирует приобретенным и знаниями.
---	--	---	--	---

УК-3.6 Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учетом своей роли в команде для достижения целей общественного развития	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учетом своей роли в команде для достижения целей общественного развития	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учетом своей роли в команде для достижения целей общественного развития Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учетом своей роли в команде для достижения целей общественного развития но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учетом своей роли в команде для достижения целей общественного развития свободно оперирует приобретенным и знаниями.
--	---	--	---	--

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Индуктор достижения компетенции	Критерии оценивания			
	2	3	4	5

УК-5.5	Выражает свою гражданскую идентичность – принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны, осознает принятие на себя ответственности за будущее страны	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Выражает свою гражданскую идентичность – принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны, осознает принятие на себя ответственности за будущее страны	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Выражает свою гражданскую идентичность – принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны, осознает принятие на себя ответственности за будущее страны Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Выражает свою гражданскую идентичность – принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны, осознает принятие на себя ответственности за будущее страны но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Выражает свою гражданскую идентичность – принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны, осознает принятие на себя ответственности за будущее страны свободно оперирует приобретенным и знаниями.
--------	---	---	--	---	--

УК-5.6 приверженность традиционным ценностям, активную позицию и солидарность	Выражает российским проявляет гражданскую гражданскую	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Выражает приверженност ь традиционным российским ценностям, проявляет активную гражданскую позицию и гражданскую гражданскую солидарность	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Выражает приверженност ь традиционным российским ценностям, проявляет активную гражданскую позицию и гражданскую солидарность Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточност ь знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Выражает приверженност ь традиционным российским ценностям, проявляет активную гражданскую позицию и гражданскую солидарность но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Выражает приверженност ь традиционным российским ценностям, проявляет активную гражданскую позицию и гражданскую солидарность свободно оперирует приобретенным и знаниями.
---	---	--	--	--	---

УК-5.7	Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственностью и позитивными социальными изменениями	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическим и знаниями, гражданственностью и позитивными социальными изменениями	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическим и знаниями, гражданственностью и позитивными социальными изменениями. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическим и знаниями, гражданственностью и позитивными социальными изменениями. Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическим и знаниями, гражданственностью и позитивными социальными изменениями. свободно оперирует приобретенным и знаниями.
--------	--	--	---	---	---

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

Индуктор достижения компетенции	Критерии оценивания			
	2	3	4	5

ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области профессиональной деятельности Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области профессиональной деятельности но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области профессиональной деятельности свободно оперирует приобретенным и знаниями.
ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов				
Индуктор достижения компетенции	Критерии оценивания			
	2	3	4	5

ОПК-2.1 базовые экономической теории	Демонстрирует знания	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Демонстрирует базовые знания экономической теории	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Демонстрирует базовые знания экономической теории Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Демонстрирует базовые знания экономической теории но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Демонстрирует базовые знания экономической теории свободно оперирует приобретенным и знаниями.
--	-------------------------	---	---	--	---

ОПК-2.2 Учитывает в профессиональной деятельности экономические, экологические и социальные ограничения	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Учитывает в профессиональной деятельности экономические, экологические и социальные ограничения	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Учитывает в профессиональной деятельности экономические, экологические и социальные ограничения Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Учитывает в профессиональной деятельности экономические, экологические и социальные ограничения но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Учитывает в профессиональной деятельности экономические, экологические и социальные ограничения свободно оперирует приобретенным и знаниями.
---	---	--	---	--

ОПК-2.3 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Решает задачи профессиональной деятельности с учетом социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Решает задачи профессиональной деятельности с учетом социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Решает задачи профессиональной деятельности с учетом социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Решает задачи профессиональной деятельности с учетом социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов свободно оперирует приобретенным и знаниями.
--	--	---	--	---

ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Индуктор достижения компетенции	Критерии оценивания			
	2	3	4	5

ОПК-4.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Понимает принципы работы современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Понимает принципы работы современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Понимает принципы работы современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Понимает принципы работы современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности свободно оперирует приобретенными знаниями.
---	---	--	---	---

Шкала оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание:

9.3. Типовые контрольные задания промежуточной аттестации обучающихся по практике.

В период практики предусмотрено создание социального проекта для школьников по безопасности дорожного движения, профилактике детского дорожно-транспортного травматизма, создание паспорта безопасности дорожного движения.

Подведение итогов реализации общественного проекта обучением и подготовка соответствующего отчета позволяют оценить выполненную работу, отразить опыт, поделиться результатами.

Основные шаги раздела «Подведение итогов и рефлексия деятельности» в проекте обучения обучением:

1. Анализ выполненных целей. Обучающиеся должны оценить, насколько успешно достигнуты поставленные цели проекта; рассмотреть, какие результаты были достигнуты и соотнести их с начальными целями.

2. Оценка достигнутых результатов. Обучающиеся должны проанализировать достигнутые результаты и определить их значимость для целевой аудитории; разобраться в основных изменениях или преимуществах, которые проект принес сообществу.

3. Рефлексия и уроки, извлеченные из проекта. Обучающиеся должны проанализировать проект и свой опыт в рамках обучения обучением; рассмотреть, что обучающиеся узнали о себе, своих навыках, проблемах, с которыми столкнулись, и какие уроки они извлекли из выполненной работы.

4. Оценка собственного вклада. Обучающиеся должны оценить свой собственный вклад в проект и взаимодействие с командой и целевой аудиторией; рассмотреть, какие навыки или качества они развили, на какие проблемы обратили внимание, и как работа сказалась на результатах проекта.

5. Обратная связь и рекомендации. Обучающиеся должны подготовить рекомендации для будущих участников проекта, основанные на полученном опыте, обсудить, что можно улучшить, какие советы можно предложить для достижения лучших результатов в будущем.

После подведения итогов необходимо составить отчет по проекту. Ключевые элементы отчета могут включать:

1. Введение. Вводная часть, в которой резюмируются цели проекта и его контекст.

2. Описание проекта. Подробное описание проекта, включая его цели, задачи, методы работы и изменения, предпринятые в ходе реализации.

3. Результаты и достижения. Отчет о достигнутых результатах, связанных с поставленными целями проекта. Сюда необходимо включить конкретные численные и качественные данные, примеры или иллюстрации, чтобы визуально продемонстрировать результаты.

4. Анализ и оценка. Рефлексия над выполненной работой, оценка значимости проекта и его результатов, анализ успешных стратегий и проблемных ситуаций.

5. Уроки и рекомендации. Извлечение уроков из проекта и рекомендации для возможных будущих участников. Обсуждение того, что можно улучшить и какие рекомендации дать для успешной реализации подобных проектов.

6. Заключение. Заключительные мысли и благодарности участникам, и организациям, вовлеченным в проект.

Составление отчета поможет обучающимся усвоить и оценить свою работу, а также поделиться результатами и опытом с другими. Отчет также служит как ориентир и руководство для будущих участников проектов обучения обучением.

9.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по практике.

Контроль качества прохождения практики включает в себя промежуточную аттестацию обучающихся. Промежуточная аттестация обучающихся обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения прохождения практики.

Процедуры оценивания результатов прохождения практики и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся установлены локальным нормативным актом Волжского филиала МАДИ.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

10.1. Перечень основной и дополнительной литературы, в том числе:

а) основная литература:

1. Архипова В.А. Дорожные условия и безопасность движения: текст лекций / В.А. Архипова. - Чебоксары: Волжский филиал МАДИ, 2011. - 143с.
2. Ковалев, В.П. Обеспечение безопасности дорожного движения: практическое пособие / В.П. Ковалев. – М.: Изд-во «Альфа-Пресс», 2011. – 320с.
3. Бадагуев, Б.Т. Эксплуатация транспортных средств (организация и безопасность движения): учебное пособие / Б.Т. Бадагуев. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2012. – 240с.

б) дополнительная литература:

1. Головкин В.В. Основы безопасности дорожного движения: учеб. пособие / В.В. Головкин, В.И. Майоров. - М.: Эксмо, 2008. - 176с.
2. Горев А.Э. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения: Учебное пособие для студ. вузов / А.Э. Горев, Е.М. Олещенко. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 256с.
3. Ковалев В.П. Обеспечение безопасности дорожного движения: практическое пособие. - М.: Изд-во "Альфа-Пресс", 2011. - 320с.
4. Маркиянов В.В. Управление безопасностью дорожного движения. Учебно- методический комплекс/ В.В.Маркиянов, Н.И.Кошкин. - Чебоксары: Волжский филиал ГОУ ВПО МАДИ (ГТУ), 2009. – 113 с.
5. Новизенцев В.В. Деятельность Государственной инспекции безопасности дорожного движения: Учебное пособие/ МАДИ (ГТУ). – М., 2008.
6. Пугачев И.Н. Организация и безопасность дорожного движения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.Н. Пугачев, А.Э. Горев, Е.М. Олещенко. - М.: Издательский центр "Академия", 2009. - 272 с.
7. Технические средства организации движения. Конспект лекций / Составители: Филиппов Н.И., Петелин Ю.Ю., Маркиянов В.В., Кустикова Т.В. - Чебоксары: Волжский филиал ГОУ ВПО МАДИ (ГТУ), 2008. – 103 с.

в) ресурсы сети «Интернет», программное обеспечение и информационно-справочные системы:

1. Электронно-библиотечная система ЛАНЬ
2. Электронно-библиотечная система Znanium.com
3. Электронно-библиотечная система biblioclub.ru
4. Электронно-библиотечная система Book.ru

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

В перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) входят:

- конспект лекций по дисциплине (модулю);
- методические материалы практических (семинарских) занятий.

Данные методические материалы входят в состав методических материалов образовательной программы.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
--------------	--	---

1	208	Учебная мебель: стол – 21 шт., стулья- 21 шт., стул офисный – 12 шт., компьютерное кресло -6 шт., стол однотумбовый – 1 шт., стол компьютерный -5 шт., кафедра настольная -2 шт., шкаф -1 шт., доска аудиторная трехстворчатая; стойка наклонная - 4 шт., стенд – 6 шт. настенная карта -1 шт. (38 посадочных мест). Оборудование: компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВФ МАДИ: компьютеры – 13 шт., экран настенный Luma
2	427	Учебная мебель: стол угловой (венге) -1 шт., стол 3-х местный (венге) -10 шт., стенка (венге) - 1 шт., Стеллаж пристенный -3 шт., кафедра настольн. -1 шт., стул трик.оф.серый -31 шт., стул полумягк.(дерев.) -1 шт., стул изо (серый) -1 шт., доска 3-х створч. -1 шт., стол учен.б/тумбы (виш.) -2 шт., стул трик.оф.черн. -1 шт., (32 посадочных места). Оборудование: ноутбук – 1 шт., проектор, экран на треноге progeka -1 шт.
3	435	Учебная доска, стол 1 тумбовый, стол ученический (8 шт), стенд (6 шт), стулья (16 посадочных мест). Оборудование: компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВФ МАДИ

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

Промежуточная аттестация

Учебный семестр заканчивается сдачей зачетов (по окончании семестра) и экзаменов (в период экзаменационной сессии). Подготовка к сдаче зачетов и экзаменов является также самостоятельной работой обучающегося. Основное в подготовке к промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) повторение всего учебного материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачет или экзамен.

Только тот обучающийся успевает, кто хорошо усвоил учебный материал. Если обучающийся плохо работал в семестре, пропускал лекции (если лекции предусмотрены учебным планом), слушал их невнимательно, не конспектировал, не изучал рекомендованную литературу, то в процессе подготовки к сессии ему придется не повторять уже знакомое, а заново в короткий срок изучать весь учебный материал. Все это зачастую невозможно сделать из-за нехватки времени.

Для такого обучающегося подготовка к зачету или экзамену будет трудным, а иногда непосильным делом, а конечный результат академическая задолженность, и, как следствие, возможное отчисление.

Программа практики составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО)

Программа практики рассмотрена на заседании кафедры Информатика и технологии транспортных процессов.

Разработчики:

№ п/п	ФИО	Подпись
1	доцент И и ТТП, к.п.н. Петрова АВ	

Программа практики рассмотрена на заседании учёного совета факультета Факультет заочного обучения.

**МОСКОВСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (МАДИ)**

Волжский филиал



Рабочая программа учебной / производственной практики

Б2.О.02(У) Технологическая (производственно-технологическая) практика 1

Направление подготовки

23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль, специализация) образовательной программы

Высокотехнологичные транспортные системы

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

заочная

1. АННОТАЦИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения практики у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Наименование индуктора достижения компетенции
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.3 Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.3 Определяет направления развития принципов работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности
ПК-2	Способен формулировать и решать технические, технологические, экологические проблемы в области организации, технологии и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	ПК-2.1 Способен решать профессиональные задачи за счет эффективной организации в управлении транспортным комплексом
		ПК-2.2 Способен формулировать цели и задачи для решения проблем профессиональной сферы
		ПК-2.3 Способен применять технические и технологические методы в области организации и управления на транспортном комплексе
ПК-4	Способен использовать инструментальный набор работы с большими данными, иметь навыки планирования, прогнозирования и моделирования транспортных систем и процессов с использованием информационно-коммуникационных технологий	ПК-4.1 Способен применять навыки моделирования транспортных систем с использованием современных программных комплексов
		ПК-4.2 Способен использовать современные информационные технологии для организации профессиональной деятельности

ПК-4	Способен использовать инструментарий работы с большими данными, иметь навыки планирования, прогнозирования и моделирования транспортных систем и процессов с использованием информационно-коммуникационных технологий	ПК-4.3 Способен планировать и проводить эксперименты с использованием информационно-коммуникационных технологий
ПК-5	Способен формировать требования к технологиям управления транспортным комплексом, элементной базе подсистем интеллектуальных транспортных систем и дорожному оборудованию	ПК-5.1 Способен формировать технические требования к элементной базе систем управления транспортным комплексом ПК-5.2 Способен определять индикаторы оценки эффективности в рамках применения интеллектуальных транспортных систем и определять технические требования к элементной базе подсистем интеллектуальных транспортных систем ПК-5.3 Способен формировать задачи по оценке показателей эффективности работы подсистем интеллектуальных транспортных систем и дорожного оборудования

Трудоёмкость практики: 7 З.Е.

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой.

Содержание практики:

№ п/п	Этапы проведения практики и их содержание	Трудоемкость (в часах)
1	Технологическая (производственно-технологическая) практика	15
1.1	Оформление практики, инструктаж по охране труда, ознакомление с предприятием, инструктаж на рабочем месте	15
1.2	Изучение характеристики предприятия / отдела ГИБДД, анализ статистики ДТП. Выполнение индивидуального задания	222
1.3	Обобщение материалов и оформление отчета по практике	15
Всего часов:		252

2. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ВИД ПРАКТИКИ

Целью прохождения практики является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и образовательной программы.

Виды практики: Учебная

3. СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Способы проведения практики:

нет

Форма проведения практики: непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика базируется на результатах обучения по следующим дисциплинам (модулям), практикам

Интеллектуальные транспортные системы

Результаты обучения, достигнутые по итогам прохождения практики являются необходимым условием для успешного обучения по следующим дисциплинам (модулям), практикам:

Безопасность дорожного движения и автотранспортных средств

Кооперативные интеллектуальные транспортные системы

Логические устройства в интеллектуальных транспортных системах

Разработка проектов интеллектуальных транспортных систем

Сервисы подключенных транспортных средств

Системы принятия решений в интеллектуальных транспортных системах

Технологическая (производственно-технологическая) практика 2

Технологическое предпринимательство

Электроника и микропроцессорная техника

Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Интеллектуальная собственность

Научно-исследовательская работа

Разработка проектов организации дорожного движения

Технологические решения интеллектуальных транспортных систем для беспилотного движения
Экономическая оценка деятельности при разработке проектов интеллектуальных транспортных систем

5. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате прохождения практики у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине/практике
-----------------	---	--

ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.3 Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.3 Определяет направления развития принципов работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности
ПК-2	Способен формулировать и решать технические, технологические, экологические проблемы в области организации, технологии и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	ПК-2.1 Способен решать профессиональные задачи за счет эффективной организации в управлении транспортным комплексом
		ПК-2.2 Способен формулировать цели и задачи для решения проблем профессиональной сферы
		ПК-2.3 Способен применять технические и технологические методы в области организации и управления на транспортном комплексе
ПК-4	Способен использовать инструментальную работу с большими данными, иметь навыки планирования, прогнозирования и моделирования транспортных систем и процессов с использованием информационно-коммуникационных технологий	ПК-4.1 Способен применять навыки моделирования транспортных систем с использованием современных программных комплексов
		ПК-4.2 Способен использовать современные информационные технологии для организации профессиональной деятельности
		ПК-4.3 Способен планировать и проводить эксперименты с использованием информационно-коммуникационных технологий
ПК-5	Способен формировать требования к технологиям управления транспортным комплексом, элементной базе подсистем интеллектуальных транспортных систем и дорожному оборудованию	ПК-5.1 Способен формировать технические требования к элементной базе систем управления транспортным комплексом

ПК-5	Способен формировать требования к технологиям управления транспортным комплексом, элементной базе подсистем интеллектуальных транспортных систем и дорожному оборудованию	ПК-5.2 Способен определять индикаторы оценки эффективности в рамках применения интеллектуальных транспортных систем и определять технические требования к элементной базе подсистем интеллектуальных транспортных систем
		ПК-5.3 Способен формировать задачи по оценке показателей эффективности работы подсистем интеллектуальных транспортных систем и дорожного оборудования

6. ОБЪЁМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИКИ

Объём (трудоемкость) практики составляет 7 зачетных единиц (З.Е.).

Продолжительность практики составляет 252 часов.

Объём контактной работы составляет
56 часов.

7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Этапы проведения практики и их содержание	Трудоемкость (в часах)
1	Технологическая (производственно-технологическая) практика	15
1.3	Обобщение материалов и оформление отчета по практике	15
Всего часов:		252

8. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Формами отчётности по практике являются рабочий дневник прохождения практики и (или) отчёт по практике.

Форма рабочего дневника по практике, требования к содержанию и оформлению отчёта по практике определяются локальными нормативными актами Волжского филиала МАДИ.

9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

9.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
-----------------	---

ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ПК-2	Способен формулировать и решать технические, технологические, экологические проблемы в области организации, технологии и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем
ПК-4	Способен использовать инструментальный аппарат работы с большими данными, иметь навыки планирования, прогнозирования и моделирования транспортных систем и процессов с использованием информационно-коммуникационных технологий
ПК-5	Способен формировать требования к технологиям управления транспортным комплексом, элементной базе подсистем интеллектуальных транспортных систем и дорожному оборудованию

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса в следующем порядке:

ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности						
Дисциплины (модули), практики	Семестры					Форма промежуточной аттестации
	1	2	3	4	5	
Информатика и цифровые технологии	x					Зачет
Интеллектуальные транспортные системы	x	x				Зачет, Экзамен
Основы цифровой трансформации перевозок грузов и пассажиров		x				Экзамен
Ознакомительная практика		x				Зачет с оценкой
Технологическая (производственно-технологическая) практика 1			x			Зачет с оценкой
Технологическая (производственно-технологическая) практика 2				x		Зачет с оценкой

Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					x	
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности						
Дисциплины (модули), практики	Семестры					Форма промежуточной аттестации
	1	2	3	4	5	
Высшая математика	x					Экзамен
Информатика и цифровые технологии	x					Зачет
Начертательная геометрия	x					Экзамен
Инженерная и компьютерная графика	x					Зачет
Прикладная математика	x	x				Экзамен
Современное естествознание в инженерной деятельности	x					Экзамен
Ознакомительная практика		x				Зачет с оценкой
Технологическая (производственно-технологическая) практика 1			x			Зачет с оценкой
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					x	
ПК-2 Способен формулировать и решать технические, технологические, экологические проблемы в области организации, технологии и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем						
Дисциплины (модули), практики	Семестры					Форма промежуточной аттестации
	1	2	3	4	5	
Основы математической статистики и работы с базами данных			x			Зачет
Информационная безопасность и защита информации на транспорте			x			Зачет
Логические устройства в интеллектуальных транспортных системах				x		Экзамен
Безопасность дорожного движения и автотранспортных средств				x		Экзамен, Курсовая работа
Технологическое предпринимательство				x		Зачет
Технологические решения интеллектуальных транспортных систем для беспилотного движения					x	Экзамен, Курсовая работа
Экономическая оценка деятельности при разработке проектов интеллектуальных транспортных систем					x	Экзамен, Курсовая работа
Интеллектуальная собственность					x	Зачет
Кооперативные интеллектуальные транспортные системы				x		Зачет
Сервисы подключенных транспортных средств				x		Зачет

Интеллектуальные транспортные системы	х	х				Зачет, Экзамен
Технологическая (производственно-технологическая) практика 1			х			Зачет с оценкой
Технологическая (производственно-технологическая) практика 2				х		Зачет с оценкой
Научно-исследовательская работа					х	Зачет с оценкой
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					х	
ПК-4 Способен использовать инструментарий работы с большими данными, иметь навыки планирования, прогнозирования и моделирования транспортных систем и процессов с использованием информационно-коммуникационных технологий						
Дисциплины (модули), практики	Семестры					Форма промежуточной аттестации
	1	2	3	4	5	
Технологии разработки приложений для мобильных устройств			х			Экзамен
Системы моделирования и прогнозирования транспортных и пешеходных потоков			х			Экзамен, Курсовая работа
Технологические решения интеллектуальных транспортных систем для беспилотного движения					х	Экзамен, Курсовая работа
Системы принятия решений в интеллектуальных транспортных системах				х		Экзамен
Разработка проектов интеллектуальных транспортных систем				х		Экзамен
Основы цифровой трансформации перевозок грузов и пассажиров		х				Экзамен
Современные методы управления транспортными потоками		х				Экзамен
Технологическая (производственно-технологическая) практика 1			х			Зачет с оценкой
Технологическая (производственно-технологическая) практика 2				х		Зачет с оценкой
Научно-исследовательская работа					х	Зачет с оценкой
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					х	
ПК-5 Способен формировать требования к технологиям управления транспортным комплексом, элементной базе подсистем интеллектуальных транспортных систем и дорожному оборудованию						
Дисциплины (модули), практики	Семестры					Форма промежуточной аттестации
	1	2	3	4	5	

Технические средства организации движения и интеллектуальных транспортных систем			x			Экзамен
Системы дорожного метеомониторинга для управления транспортным комплексом			x			Зачет
Электроника и микропроцессорная техника				x		Зачет
Разработка проектов организации дорожного движения					x	Зачет
Экономическая оценка деятельности при разработке проектов интеллектуальных транспортных систем					x	Экзамен, Курсовая работа
Системы принятия решений в интеллектуальных транспортных системах				x		Экзамен
Разработка проектов интеллектуальных транспортных систем				x		Экзамен
Кооперативные интеллектуальные транспортные системы				x		Зачет
Сервисы подключенных транспортных средств				x		Зачет
Интеллектуальные транспортные системы	x	x				Зачет, Экзамен
Технологическая (производственно-технологическая) практика 1			x			Зачет с оценкой
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					x	

9.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам прохождения практики, описание шкал оценивания.

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов прохождения практики.

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности				
Индуктор достижения компетенции	Критерии оценивания			
	2	3	4	5

ОПК-1.3 Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования свободно оперирует приобретенным и знаниями.
--	--	---	--	---

ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Индуктор достижения компетенции	Критерии оценивания			
	2	3	4	5

ОПК-4.3 направления принципов современных информационных технологий в профессиональной деятельности	Определяет развития работы	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Определяет направления развития принципов работы современных информационн ых технологий в профессиональ ной деятельности	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Определяет направления развития принципов работы современных информационн ых технологий в профессиональ ной деятельности Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточност ь знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Определяет направления развития принципов работы современных информационн ых технологий в профессиональ ной деятельности но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Определяет направления развития принципов работы современных информационн ых технологий в профессиональ ной деятельности свободно оперирует приобретенным и знаниями.
---	----------------------------------	--	---	---	--

ПК-2 Способен формулировать и решать технические, технологические, экологические проблемы в области организации, технологии и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем

Индуктор достижения компетенции	Критерии оценивания			
	2	3	4	5

ПК-2.1 Способен решать профессиональные задачи за счет эффективной организации в управлении транспортным комплексом	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Способен решать профессиональные задачи за счет эффективной организации в управлении транспортным комплексом	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Способен решать профессиональные задачи за счет эффективной организации в управлении транспортным комплексом Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Способен решать профессиональные задачи за счет эффективной организации в управлении транспортным комплексом но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Способен решать профессиональные задачи за счет эффективной организации в управлении транспортным комплексом свободно оперирует приобретенным и знаниями.
---	--	---	--	---

ПК-2.2 Способен формулировать цели и задачи для решения проблем профессиональной сферы	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Способен формулировать цели и задачи для решения проблем профессиональной сферы	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Способен формулировать цели и задачи для решения проблем профессиональной сферы Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Способен формулировать цели и задачи для решения проблем профессиональной сферы но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Способен формулировать цели и задачи для решения проблем профессиональной сферы свободно оперирует приобретенным и знаниями.
---	---	--	---	--

ПК-2.3 Способен применять технические и технологические методы в области организации и управления на транспортном комплексе	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Способен применять технические и технологические методы в области организации и управления на транспортном комплексе	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Способен применять технические и технологические методы в области организации и управления на транспортном комплексе Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Способен применять технические и технологические методы в области организации и управления на транспортном комплексе но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Способен применять технические и технологические методы в области организации и управления на транспортном комплексе свободно оперирует приобретенным и знаниями.
ПК-4 Способен использовать инструментарий работы с большими данными, иметь навыки планирования, прогнозирования и моделирования транспортных систем и процессов с использованием информационно-коммуникационных технологий				
Индуктор достижения компетенции	Критерии оценивания			
	2	3	4	5

ПК-4.1 Способен применять навыки моделирования транспортных систем с использованием современных программных комплексов	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Способен применять навыки моделирования транспортных систем с использованием современных программных комплексов	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Способен применять навыки моделирования транспортных систем с использованием современных программных комплексов Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Способен применять навыки моделирования транспортных систем с использованием современных программных комплексов, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Способен применять навыки моделирования транспортных систем с использованием современных программных комплексов свободно оперирует приобретенным и знаниями.
--	---	--	---	---

ПК-4.2 использовать информационные для профессиональной деятельности	Способен современные технологии организации	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Способен использовать современные информационн ые технологии для организации профессиональ ной деятельности	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Способен использовать современные информационн ые технологии для организации профессиональ ной деятельности Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточност ь знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Способен использовать современные информационн ые технологии для организации профессиональ ной деятельности но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Способен использовать современные информационн ые технологии для организации профессиональ ной деятельности свободно оперирует приобретенным и знаниями.
---	--	---	--	--	---

ПК-4.3 Способен планировать и проводить эксперименты с использованием информационно-коммуникационных технологий	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Способен планировать и проводить эксперименты с использованием информационно-коммуникационных технологий	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Способен планировать и проводить эксперименты с использованием информационно-коммуникационных технологий Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Способен планировать и проводить эксперименты с использованием информационно-коммуникационных технологий но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Способен планировать и проводить эксперименты с использованием информационно-коммуникационных технологий свободно оперирует приобретенным и знаниями.
ПК-5 Способен формировать требования к технологиям управления транспортным комплексом, элементной базе подсистем интеллектуальных транспортных систем и дорожному оборудованию				
Индуктор достижения компетенции	Критерии оценивания			
	2	3	4	5

ПК-5.1 Способен формировать технические требования к элементной базе систем управления транспортным комплексом	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Способен формировать технические требования к элементной базе систем управления транспортным комплексом	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Способен формировать технические требования к элементной базе систем управления транспортным комплексом Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Способен формировать технические требования к элементной базе систем управления транспортным комплексом но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Способен формировать технические требования к элементной базе систем управления транспортным комплексом свободно оперирует приобретенным и знаниями.
--	---	--	---	--

ПК-5.2 Способен определять индикаторы оценки эффективности в рамках применения интеллектуальных транспортных систем и определять технические требования к элементной базе подсистем интеллектуальных транспортных систем	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Способен определять индикаторы оценки эффективности в рамках применения интеллектуальных транспортных систем и определять технические требования к элементной базе подсистем интеллектуальных транспортных систем	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Способен определять индикаторы оценки эффективности в рамках применения интеллектуальных транспортных систем и определять технические требования к элементной базе подсистем интеллектуальных транспортных систем. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Способен определять индикаторы оценки эффективности в рамках применения интеллектуальных транспортных систем и определять технические требования к элементной базе подсистем интеллектуальных транспортных систем но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Способен определять индикаторы оценки эффективности в рамках применения интеллектуальных транспортных систем и определять технические требования к элементной базе подсистем интеллектуальных транспортных систем свободно оперирует приобретенным и знаниями.
--	--	---	---	--

ПК-5.3 Способен формировать задачи по оценке показателей эффективности работы подсистем интеллектуальных транспортных систем и дорожного оборудования	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Способен формировать задачи по оценке показателей эффективности работы подсистем интеллектуальных транспортных систем и дорожного оборудования	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Способен формировать задачи по оценке показателей эффективности работы подсистем интеллектуальных транспортных систем и дорожного оборудования Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Способен формировать задачи по оценке показателей эффективности работы подсистем интеллектуальных транспортных систем и дорожного оборудования но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Способен формировать задачи по оценке показателей эффективности работы подсистем интеллектуальных транспортных систем и дорожного оборудования свободно оперирует приобретенным и знаниями.
---	--	---	---	--

Шкала оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание:

9.3. Типовые контрольные задания промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Задания для проверки результатов прохождения практики «знать»

Формой контроля по практике является дифференцированный зачёт. Дата и время зачёта назначается руководителем практики от кафедры «Экономики и технологии транспортных процессов» и вывешивается на информационном стенде кафедры. Студенты, не включенные в приказ университета о направлении на практику, не прошедшие её в установленные сроки, а также не представившие отчёт, дневник по практике, характеристику предприятия и отзыв руководителя производства, к сдаче зачёта не допускаются. При выставлении оценки на зачёте учитывается степень полноты представленного отчёта и раскрытия каждого из рассматриваемых вопросов, содержательность и точность ответов студента на вопросы руководителя.

Задания для проверки результатов прохождения практики «уметь»

Задание 1.

Произвести экспертизу проектной документации на соответствие, предложенных вариантов, действующих нормативам.

Задание 2.

Составить техническое задание с использованием основных требований к разрабатываемому проекту

Задание 3.

Использовать методы инженерной оптимизации при планировании и анализе функциональности системы

Задание 4.

Реализовать модель в имитационной среде

По всем задачам студент составляет отчет по прохождению практики. Заполняет Дневник прохождения практики.

Задания для проверки результатов прохождения практики «владеть» Подготовка и реализация отчета.

Овладеть навыками графического проектирования при подготовке проектной документации, приемами управления проектами организации дорожного движения.

9.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по практике.

Контроль качества прохождения практики включает в себя промежуточную аттестацию обучающихся. Промежуточная аттестация обучающихся обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения прохождения практики.

Процедуры оценивания результатов прохождения практики и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся установлены локальным нормативным актом Волжского филиала МАДИ.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

10.1. Перечень основной и дополнительной литературы, в том числе:

а) основная литература:

1. Архипова В.А. Дорожные условия и безопасность движения: текст лекций / В.А. Архипова. - Чебоксары: Волжский филиал МАДИ, 2011. - 143с.
2. Ковалев, В.П. Обеспечение безопасности дорожного движения: практическое пособие / В.П. Ковалев. – М.: Изд-во «Альфа-Пресс», 2011. – 320с.
3. Бадагуев, Б.Т. Эксплуатация транспортных средств (организация и безопасность движения): учебное пособие / Б.Т. Бадагуев. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2012. – 240с..

б) дополнительная литература:

1. Головки В.В. Основы безопасности дорожного движения: учеб. пособие / В.В. Головки, В.И. Майоров. - М.: Эксмо, 2008. - 176с.
2. Горев А.Э. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения: Учебное пособие для студ. вузов / А.Э. Горев, Е.М. Олещенко. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 256с.
3. Ковалев В.П. Обеспечение безопасности дорожного движения: практическое пособие. - М.: Изд-во "Альфа-Пресс", 2011. - 320с.
4. Маркиянов В.В. Управление безопасностью дорожного движения. Учебно- методический комплекс/ В.В.Маркиянов, Н.И.Кошкин. - Чебоксары: Волжский филиал ГОУ ВПО МАДИ (ГТУ), 2009. – 113 с.
5. Новизенцев В.В. Деятельность Государственной инспекции безопасности дорожного движения: Учебное пособие/ МАДИ (ГТУ). – М., 2008.
6. Пугачев И.Н. Организация и безопасность дорожного движения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.Н. Пугачев, А.Э. Горев, Е.М. Олещенко. - М.: Издательский центр "Академия", 2009. - 272 с.
7. Технические средства организации движения. Конспект лекций / Составители: Филиппов Н.И., Петелин Ю.Ю., Маркиянов В.В., Кустикова Т.В. - Чебоксары: Волжский филиал ГОУ ВПО МАДИ (ГТУ), 2008. – 103 с.

в) ресурсы сети «Интернет», программное обеспечение и информационно-справочные системы:

1. Электронно-библиотечная система ЛАНБ
2. Электронно-библиотечная система Znanium.com
3. Электронно-библиотечная система biblioclub.ru
4. Электронно-библиотечная система Book.ru

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

В перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) входят:

- конспект лекций по дисциплине (модулю);
- методические материалы практических (семинарских) занятий.

Данные методические материалы входят в состав методических материалов образовательной программы.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
--------------	--	---

1	208	Учебная мебель: стол – 21 шт., стулья- 21 шт., стул офисный – 12 шт., компьютерное кресло -6 шт., стол однотумбовый – 1 шт., стол компьютерный -5 шт., кафедра настольная -2 шт., шкаф -1 шт., доска аудиторная трехстворчатая; стойка наклонная - 4 шт., стенд – 6 шт. настенная карта -1 шт. (38 посадочных мест). Оборудование: компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВФ МАДИ: компьютеры – 13 шт., экран настенный Luma
2	434	Учебная мебель: стол – 8 шт., стулья- 17 шт., стол однотумбовый – 1 шт., доска аудиторная. (16 посадочных места).

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

Промежуточная аттестация

Учебный семестр заканчивается сдачей зачетов (по окончании семестра) и экзаменов (в период экзаменационной сессии). Подготовка к сдаче зачетов и экзаменов является также самостоятельной работой обучающегося. Основное в подготовке к промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) повторение всего учебного материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачет или экзамен.

Только тот обучающийся успевает, кто хорошо усвоил учебный материал. Если обучающийся плохо работал в семестре, пропускал лекции (если лекции предусмотрены учебным планом), слушал их невнимательно, не конспектировал, не изучал рекомендованную литературу, то в процессе подготовки к сессии ему придется не повторять уже знакомое, а заново в короткий срок изучать весь учебный материал. Все это зачастую невозможно сделать из-за нехватки времени.

Для такого обучающегося подготовка к зачету или экзамену будет трудным, а иногда непосильным делом, а конечный результат академическая задолженность, и, как следствие, возможное отчисление.

Программа практики составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО)

Программа практики рассмотрена на заседании кафедры Информатика и технологии транспортных процессов.

Разработчики:

№ п/п	ФИО	Подпись
1	доцент И и ТПИ, к.п.н. Петрова А.В.	

Программа практики рассмотрена на заседании учёного совета факультета Факультет заочного обучения.

**МОСКОВСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (МАДИ)**

Волжский филиал



Рабочая программа учебной / производственной практики

Б2.О.03(П) Технологическая (производственно-технологическая) практика 2

Направление подготовки

23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль, специализация) образовательной программы

Высокотехнологичные транспортные системы

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

заочная

1. АННОТАЦИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения практики у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Наименование индуктора достижения компетенции
ОПК-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ОПК-3.3 Обрабатывает и представляет полученные данные с учетом специфики методов и средств измерений в сфере своей профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.3 Определяет направления развития принципов работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности
ПК-2	Способен формулировать и решать технические, технологические, экологические проблемы в области организации, технологии и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	ПК-2.1 Способен решать профессиональные задачи за счет эффективной организации в управлении транспортным комплексом
		ПК-2.2 Способен формулировать цели и задачи для решения проблем профессиональной сферы
		ПК-2.3 Способен применять технические и технологические методы в области организации и управления на транспортном комплексе
ПК-4	Способен использовать инструментарий работы с большими данными, иметь навыки планирования, прогнозирования и моделирования транспортных систем и процессов с использованием информационно-коммуникационных технологий	ПК-4.1 Способен применять навыки моделирования транспортных систем с использованием современных программных комплексов
		ПК-4.2 Способен использовать современные информационные технологии для организации профессиональной деятельности

ПК-4	Способен использовать инструменталь работы с большими данными, иметь навыки планирования, прогнозирования и моделирования транспортных систем и процессов с использованием информационно-коммуникационных технологий	ПК-4.3 Способен планировать и проводить эксперименты с использованием информационно-коммуникационных технологий
------	--	---

Трудоёмкость практики: 5 З.Е.

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой.

Содержание практики:

№ п/п	Этапы проведения практики и их содержание	Трудоемкость (в часах)
1	Технологическая (производственно-технологическая) практика	15
1.1	Оформление практики, инструктаж по охране труда, ознакомление с предприятием, инструктаж на рабочем месте	15
1.2	Изучение характеристики предприятия / отдела ГИБДД, анализ статистики ДТП. Проводятся натурные полевые и камеральные работы по обследованию объектов транспортной инфраструктуры, транспортных потоков, работе логистических и транспортных систем с возможным применением различных средств фото и видеофиксации. Выполнение индивидуального задания	150
1.3	Обобщение материалов и оформление отчета по практике	15
Всего часов:		180

2. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ВИД ПРАКТИКИ

Целью прохождения практики является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и образовательной программы.

Виды практики: Производственная

3. СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Способы проведения практики:

нет

Форма проведения практики: непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика базируется на результатах обучения по следующим дисциплинам (модулям), практикам

Технологии разработки приложений для мобильных устройств

Результаты обучения, достигнутые по итогам прохождения практики являются необходимым условием для успешного обучения по следующим дисциплинам (модулям), практикам:

Технологические решения интеллектуальных транспортных систем для беспилотного движения
Экономическая оценка деятельности при разработке проектов интеллектуальных транспортных систем
Юридическая ответственность

Научно-исследовательская работа

Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

5. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате прохождения практики у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине/практике
ОПК-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ОПК-3.3 Обрабатывает и представляет полученные данные с учетом специфики методов и средств измерений в сфере своей профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.3 Определяет направления развития принципов работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности
ПК-2	Способен формулировать и решать технические, технологические, экологические проблемы в области организации, технологии и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	ПК-2.1 Способен решать профессиональные задачи за счет эффективной организации в управлении транспортным комплексом
		ПК-2.2 Способен формулировать цели и задачи для решения проблем профессиональной сферы

ПК-2	Способен формулировать и решать технические, технологические, экологические проблемы в области организации, технологии и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	ПК-2.3 Способен применять технические и технологические методы в области организации и управления на транспортном комплексе
ПК-4	Способен использовать инструментарий работы с большими данными, иметь навыки планирования, прогнозирования и моделирования транспортных систем и процессов с использованием информационно-коммуникационных технологий	ПК-4.1 Способен применять навыки моделирования транспортных систем с использованием современных программных комплексов
		ПК-4.2 Способен использовать современные информационные технологии для организации профессиональной деятельности
		ПК-4.3 Способен планировать и проводить эксперименты с использованием информационно-коммуникационных технологий

6. ОБЪЁМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИКИ

Объём (трудоемкость) практики составляет 5 зачетных единиц (З.Е.).

Продолжительность практики составляет 180 часов.

Объём контактной работы составляет 40 часов.

7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Этапы проведения практики и их содержание	Трудоемкость (в часах)
1	Технологическая (производственно-технологическая) практика	15
1.3	Обобщение материалов и оформление отчета по практике	15
Всего часов:		180

8. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Формами отчётности по практике являются рабочий дневник прохождения практики и (или) отчёт по практике.

Форма рабочего дневника по практике, требования к содержанию и оформлению отчёта по практике определяются локальными нормативными актами Волжского филиала МАДИ.

9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

9.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
ОПК-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ПК-2	Способен формулировать и решать технические, технологические, экологические проблемы в области организации, технологии и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем
ПК-4	Способен использовать инструментарий работы с большими данными, иметь навыки планирования, прогнозирования и моделирования транспортных систем и процессов с использованием информационно-коммуникационных технологий

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса в следующем порядке:

ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности						
Дисциплины (модули), практики	Семестры					Форма промежуточной аттестации
	1	2	3	4	5	
Информатика и цифровые технологии	х					Зачет
Интеллектуальные транспортные системы	х	х				Зачет, Экзамен

Основы цифровой трансформации перевозок грузов и пассажиров		x				Экзамен
Ознакомительная практика		x				Зачет с оценкой
Технологическая (производственно-технологическая) практика 1			x			Зачет с оценкой
Технологическая (производственно-технологическая) практика 2				x		Зачет с оценкой
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					x	
ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний						
Дисциплины (модули), практики	Семестры					Форма промежуточной аттестации
	1	2	3	4	5	
Прикладная математика	x	x				Экзамен
Современные методы управления транспортными потоками		x				Экзамен
Технологическая (производственно-технологическая) практика 2				x		Зачет с оценкой
Научно-исследовательская работа					x	Зачет с оценкой
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					x	
ПК-2 Способен формулировать и решать технические, технологические, экологические проблемы в области организации, технологии и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем						
Дисциплины (модули), практики	Семестры					Форма промежуточной аттестации
	1	2	3	4	5	
Основы математической статистики и работы с базами данных			x			Зачет
Информационная безопасность и защита информации на транспорте			x			Зачет
Логические устройства в интеллектуальных транспортных системах				x		Экзамен
Безопасность дорожного движения и автотранспортных средств				x		Экзамен, Курсовая работа
Технологическое предпринимательство				x		Зачет
Технологические решения интеллектуальных транспортных систем для беспилотного движения					x	Экзамен, Курсовая работа
Экономическая оценка деятельности при разработке проектов интеллектуальных транспортных систем					x	Экзамен, Курсовая работа
Интеллектуальная собственность					x	Зачет

Кооперативные интеллектуальные транспортные системы				x		Зачет
Сервисы подключенных транспортных средств				x		Зачет
Интеллектуальные транспортные системы	x	x				Зачет, Экзамен
Технологическая (производственно-технологическая) практика 1			x			Зачет с оценкой
Технологическая (производственно-технологическая) практика 2				x		Зачет с оценкой
Научно-исследовательская работа					x	Зачет с оценкой
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					x	
ПК-4 Способен использовать инструментарий работы с большими данными, иметь навыки планирования, прогнозирования и моделирования транспортных систем и процессов с использованием информационно-коммуникационных технологий						
Дисциплины (модули), практики	Семестры					Форма промежуточной аттестации
	1	2	3	4	5	
Технологии разработки приложений для мобильных устройств			x			Экзамен
Системы моделирования и прогнозирования транспортных и пешеходных потоков			x			Экзамен, Курсовая работа
Технологические решения интеллектуальных транспортных систем для беспилотного движения					x	Экзамен, Курсовая работа
Системы принятия решений в интеллектуальных транспортных системах				x		Экзамен
Разработка проектов интеллектуальных транспортных систем				x		Экзамен
Основы цифровой трансформации перевозок грузов и пассажиров		x				Экзамен
Современные методы управления транспортными потоками		x				Экзамен
Технологическая (производственно-технологическая) практика 1			x			Зачет с оценкой
Технологическая (производственно-технологическая) практика 2				x		Зачет с оценкой
Научно-исследовательская работа					x	Зачет с оценкой
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					x	

9.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам прохождения практики, описание шкал оценивания.

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов прохождения практики.

ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний				
Индуктор достижения компетенции	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
ОПК-3.3 Обрабатывает и представляет полученные данные с учетом специфики методов и средств измерений в сфере своей профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Обрабатывает и представляет полученные данные с учетом специфики методов и средств измерений в сфере своей профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Обрабатывает и представляет полученные данные с учетом специфики методов и средств измерений в сфере своей профессиональной деятельности Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Обрабатывает и представляет полученные данные с учетом специфики методов и средств измерений в сфере своей профессиональной деятельности но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Обрабатывает и представляет полученные данные с учетом специфики методов и средств измерений в сфере своей профессиональной деятельности свободно оперирует приобретенным и знаниями.
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности				
Индуктор достижения компетенции	Критерии оценивания			
	2	3	4	5

ОПК-4.3 направления принципов современных информационных технологий в профессиональной деятельности	Определяет развития работы	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Определяет направления развития принципов работы современных информационн ых технологий в профессиональ ной деятельности	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Определяет направления развития принципов работы современных информационн ых технологий в профессиональ ной деятельности Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточност ь знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Определяет направления развития принципов работы современных информационн ых технологий в профессиональ ной деятельности но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Определяет направления развития принципов работы современных информационн ых технологий в профессиональ ной деятельности свободно оперирует приобретенным и знаниями.
---	----------------------------------	--	---	---	--

ПК-2 Способен формулировать и решать технические, технологические, экологические проблемы в области организации, технологии и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем

Индуктор достижения компетенции	Критерии оценивания			
	2	3	4	5

ПК-2.1 Способен решать профессиональные задачи за счет эффективной организации в управлении транспортным комплексом	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Способен решать профессиональные задачи за счет эффективной организации в управлении транспортным комплексом	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Способен решать профессиональные задачи за счет эффективной организации в управлении транспортным комплексом Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Способен решать профессиональные задачи за счет эффективной организации в управлении транспортным комплексом но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Способен решать профессиональные задачи за счет эффективной организации в управлении транспортным комплексом свободно оперирует приобретенным и знаниями.
---	--	---	--	---

ПК-2.2 Способен формулировать цели и задачи для решения проблем профессиональной сферы	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Способен формулировать цели и задачи для решения проблем профессиональной сферы	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Способен формулировать цели и задачи для решения проблем профессиональной сферы Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Способен формулировать цели и задачи для решения проблем профессиональной сферы но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Способен формулировать цели и задачи для решения проблем профессиональной сферы свободно оперирует приобретенным и знаниями.
---	---	--	---	--

ПК-2.3 Способен применять технические и технологические методы в области организации и управления на транспортном комплексе	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Способен применять технические и технологические методы в области организации и управления на транспортном комплексе	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Способен применять технические и технологические методы в области организации и управления на транспортном комплексе Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Способен применять технические и технологические методы в области организации и управления на транспортном комплексе но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Способен применять технические и технологические методы в области организации и управления на транспортном комплексе свободно оперирует приобретенным и знаниями.
ПК-4 Способен использовать инструментарий работы с большими данными, иметь навыки планирования, прогнозирования и моделирования транспортных систем и процессов с использованием информационно-коммуникационных технологий				
Индуктор достижения компетенции	Критерии оценивания			
	2	3	4	5

ПК-4.1 Способен применять навыки моделирования транспортных систем с использованием современных программных комплексов	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Способен применять навыки моделирования транспортных систем с использованием современных программных комплексов	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Способен применять навыки моделирования транспортных систем с использованием современных программных комплексов Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Способен применять навыки моделирования транспортных систем с использованием современных программных комплексов, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Способен применять навыки моделирования транспортных систем с использованием современных программных комплексов свободно оперирует приобретенным и знаниями.
--	---	--	---	---

ПК-4.2 использовать информационные технологии для организации профессиональной деятельности	Способен современные технологии организации	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Способен использовать современные информационн ые технологии для организации профессиональ ной деятельности	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Способен использовать современные информационн ые технологии для организации профессиональ ной деятельности Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточност ь знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Способен использовать современные информационн ые технологии для организации профессиональ ной деятельности но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Способен использовать современные информационн ые технологии для организации профессиональ ной деятельности свободно оперирует приобретенным и знаниями.
--	--	---	--	--	---

ПК-4.3 Способен планировать и проводить эксперименты с использованием информационно-коммуникационных технологий	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Способен планировать и проводить эксперименты с использованием информационно-коммуникационных технологий	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Способен планировать и проводить эксперименты с использованием информационно-коммуникационных технологий Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Способен планировать и проводить эксперименты с использованием информационно-коммуникационных технологий но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Способен планировать и проводить эксперименты с использованием информационно-коммуникационных технологий свободно оперирует приобретенным и знаниями.
---	--	---	--	---

Шкала оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание:

9.3. Типовые контрольные задания промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Задания для проверки результатов прохождения практики «знать»

Формой контроля по практике является дифференцированный зачёт. Дата и время зачёта назначается руководителем практики от кафедры «Экономики и технологии транспортных процессов» и вывешивается на информационном стенде кафедры. Студенты, не включенные в приказ университета о направлении на практику, не прошедшие её в установленные сроки, а также не представившие отчёт, дневник по практике, характеристику предприятия и отзыв руководителя производства, к сдаче зачёта не допускаются. При выставлении оценки на зачёте учитывается степень полноты представленного отчёта и раскрытия каждого из рассматриваемых вопросов, содержательность и точность ответов студента на вопросы руководителя.

Задания для проверки результатов прохождения практики «уметь»

Типовые контрольные задания:

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 (ОФВ).

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

21. 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; дорожнотранспортные 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.

22. 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.

23. 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.

24. 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.

25. 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.

26. 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

9.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по практике.

Контроль качества прохождения практики включает в себя промежуточную аттестацию обучающихся. Промежуточная аттестация обучающихся обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения прохождения практики.

Процедуры оценивания результатов прохождения практики и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся установлены локальным нормативным актом Волжского филиала МАДИ.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

10.1. Перечень основной и дополнительной литературы, в том числе:

а) основная литература:

1. Архипова В.А. Дорожные условия и безопасность движения: текст лекций / В.А. Архипова. - Чебоксары: Волжский филиал МАДИ, 2011. - 143с.

2. Ковалев, В.П. Обеспечение безопасности дорожного движения: практическое пособие / В.П. Ковалев. – М.: Изд-во «Альфа-Пресс», 2011. – 320с.

3. Бадагуев, Б.Т. Эксплуатация транспортных средств (организация и безопасность движения): учебное пособие / Б.Т. Бадагуев. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2012. – 240с..

б) дополнительная литература:

1. Головкин В.В. Основы безопасности дорожного движения: учеб. пособие / В.В. Головкин, В.И. Майоров. - М.: Эксмо, 2008. - 176с.

2. Горев А.Э. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения: Учебное пособие для студ. вузов / А.Э. Горев, Е.М. Олещенко. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 256с.

3. Ковалев В.П. Обеспечение безопасности дорожного движения: практическое пособие. - М.: Изд-во "Альфа-Пресс", 2011. - 320с.

4. Маркиянов В.В. Управление безопасностью дорожного движения. Учебно- методический комплекс/ В.В.Маркиянов, Н.И.Кошкин. - Чебоксары: Волжский филиал ГОУ ВПО МАДИ (ГТУ), 2009. – 113 с.

5. Новизенцев В.В. Деятельность Государственной инспекции безопасности дорожного движения: Учебное пособие/ МАДИ (ГТУ). – М., 2008.

6. Пугачев И.Н. Организация и безопасность дорожного движения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.Н. Пугачев, А.Э. Горев, Е.М. Олещенко. - М.: Издательский центр "Академия", 2009. - 272 с.

7. Технические средства организации движения. Конспект лекций / Составители: Филиппов Н.И., Петелин Ю.Ю., Маркиянов В.В., Кустикова Т.В. - Чебоксары: Волжский филиал ГОУ ВПО МАДИ (ГТУ), 2008. – 103 с.

в) ресурсы сети «Интернет», программное обеспечение и информационно-справочные системы:

1. Электронно-библиотечная система ЛАНЬ

2. Электронно-библиотечная система Znanium.com

3. Электронно-библиотечная система biblioclub.ru

4. Электронно-библиотечная система Book.ru

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

В перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) входят:

- конспект лекций по дисциплине (модулю);
- методические материалы практических (семинарских) занятий.

Данные методические материалы входят в состав методических материалов образовательной программы.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	208	Учебная мебель: стол – 21 шт., стулья- 21 шт., стул офисный – 12 шт., компьютерное кресло -6 шт., стол однотумбовый – 1 шт., стол компьютерный -5 шт., кафедра настольная -2 шт., шкаф -1 шт., доска аудиторная трехстворчатая; стойка наклонная - 4 шт., стенд – 6 шт. настенная карта -1 шт. (38 посадочных мест). Оборудование: компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВФ МАДИ: компьютеры – 13 шт., экран настенный Luma
2	434	Учебная мебель: стол – 8 шт., стулья- 17 шт., стол однотумбовый – 1 шт., доска аудиторная. (16 посадочных места).

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

Промежуточная аттестация

Учебный семестр заканчивается сдачей зачетов (по окончании семестра) и экзаменов (в период экзаменационной сессии). Подготовка к сдаче зачетов и экзаменов является также самостоятельной работой обучающегося. Основное в подготовке к промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) повторение всего учебного материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачет или экзамен.

Только тот обучающийся успевает, кто хорошо усвоил учебный материал. Если обучающийся плохо работал в семестре, пропускал лекции (если лекции предусмотрены учебным планом), слушал их невнимательно, не конспектировал, не изучал рекомендованную литературу, то в процессе подготовки к сессии ему придется не повторять уже знакомое, а заново в короткий срок изучать весь учебный материал. Все это зачастую невозможно сделать из-за нехватки времени.

Для такого обучающегося подготовка к зачету или экзамену будет трудным, а иногда непосильным делом, а конечный результат академическая задолженность, и, как следствие, возможное отчисление.

Программа практики составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО)

Программа практики рассмотрена на заседании кафедры Информатика и технологии транспортных процессов.

Разработчики:

№ п/п	ФИО	Подпись
1	доцент И и ТТП, к.п.н. Петрова А.В.	

Программа практики рассмотрена на заседании учёного совета факультета Факультет заочного обучения.

**МОСКОВСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (МАДИ)**

Волжский филиал



Рабочая программа учебной / производственной практики

Б2.О.04(П) Научно-исследовательская работа

Направление подготовки

23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль, специализация) образовательной программы

Высокотехнологичные транспортные системы

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

заочная

1. АННОТАЦИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения практики у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Наименование индуктора достижения компетенции
ОПК-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ОПК-3.1 Знает специфику методов и средств измерений в сфере своей профессиональной деятельности
		ОПК-3.2 Проводит экспериментальные исследования и измерения в задачах профессиональной деятельности
ПК-2	Способен формулировать и решать технические, технологические, экологические проблемы в области организации, технологии и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	ПК-2.2 Способен формулировать цели и задачи для решения проблем профессиональной сферы
ПК-4	Способен использовать инструментарий работы с большими данными, иметь навыки планирования, прогнозирования и моделирования транспортных систем и процессов с использованием информационно-коммуникационных технологий	ПК-4.2 Способен использовать современные информационные технологии для организации профессиональной деятельности
		ПК-4.3 Способен планировать и проводить эксперименты с использованием информационно-коммуникационных технологий

Трудоёмкость практики: 7 З.Е.

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой.

Содержание практики:

№ п/п	Этапы проведения практики и их содержание	Трудоемкость (в часах)

1	Научно-исследовательская работа	63
1.1	Подготовительный: Получение задания от руководителя практики, уточнение целей и задач производственной практики «Научно-исследовательская работа». Составление плана НИР.	63
1.2	Научно-исследовательский: приобретение навыков (умения) пользования российскими и зарубежными базами, в которых содержатся наукометрические показатели проводимых научных работ к исследований в области науки. Изучение принципа использования научных электронных библиотек (РИНЦ) при написании статей и тезисов, включая вопросы правильного цитирования статей авторов, размещенных в РИНЦ, порядка формирования статистики по публикациям. входящим в перечень издания, публикуемых в РИНЦ. Участие в научных исследованиях в рамках тематики научно-исследовательских работ кафедры, изучение публикаций, в том числе НПР кафедры.	80
1.3	Аналитический: структурированный обзор трудов отечественных и зарубежных ученых по исследуемой проблеме. Обоснование актуальности темы и направления исследования	103
1.4	Отчетный: подготовка отчета	6
Всего часов:		252

2. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ВИД ПРАКТИКИ

Целью прохождения практики является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и образовательной программы.

Виды практики: Производственная

3. СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Способы проведения практики:

нет

Форма проведения практики: непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате прохождения практики у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине/практике
-----------------	---	--

ОПК-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ОПК-3.1 Знает специфику методов и средств измерений в сфере своей профессиональной деятельности
		ОПК-3.2 Проводит экспериментальные исследования и измерения в задачах профессиональной деятельности
ПК-2	Способен формулировать и решать технические, технологические, экологические проблемы в области организации, технологии и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	ПК-2.2 Способен формулировать цели и задачи для решения проблем профессиональной сферы
ПК-4	Способен использовать инструментарий работы с большими данными, иметь навыки планирования, прогнозирования и моделирования транспортных систем и процессов с использованием информационно-коммуникационных технологий	ПК-4.2 Способен использовать современные информационные технологии для организации профессиональной деятельности
		ПК-4.3 Способен планировать и проводить эксперименты с использованием информационно-коммуникационных технологий

6. ОБЪЁМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИКИ

Объём (трудоемкость) практики составляет 7 зачетных единиц (З.Е.).

Продолжительность практики составляет 252 часов.

Объём контактной работы составляет

1 часов.

7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Этапы проведения практики и их содержание	Трудоемкость (в часах)
1	Научно-исследовательская работа	6
1.4	Отчетный: подготовка отчета	6

Всего часов:	252
--------------	-----

8. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Формами отчётности по практике являются рабочий дневник прохождения практики и (или) отчёт по практике.

Форма рабочего дневника по практике, требования к содержанию и оформлению отчёта по практике определяются локальными нормативными актами Волжского филиала МАДИ.

9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

9.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
ОПК-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний
ПК-2	Способен формулировать и решать технические, технологические, экологические проблемы в области организации, технологии и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем
ПК-4	Способен использовать инструментарий работы с большими данными, иметь навыки планирования, прогнозирования и моделирования транспортных систем и процессов с использованием информационно-коммуникационных технологий

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса в следующем порядке:

ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний						
Дисциплины (модули), практики	Семестры					Форма промежуточной аттестации
	1	2	3	4	5	
Прикладная математика	х	х				Экзамен
Современные методы управления транспортными потоками		х				Экзамен
Технологическая (производственно-технологическая) практика 2				х		Зачет с оценкой
Научно-исследовательская работа					х	Зачет с оценкой

Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					x	
ПК-2 Способен формулировать и решать технические, технологические, экологические проблемы в области организации, технологии и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем						
Дисциплины (модули), практики	Семестры					Форма промежуточной аттестации
	1	2	3	4	5	
Основы математической статистики и работы с базами данных			x			Зачет
Информационная безопасность и защита информации на транспорте			x			Зачет
Логические устройства в интеллектуальных транспортных системах				x		Экзамен
Безопасность дорожного движения и автотранспортных средств				x		Экзамен, Курсовая работа
Технологическое предпринимательство				x		Зачет
Технологические решения интеллектуальных транспортных систем для беспилотного движения					x	Экзамен, Курсовая работа
Экономическая оценка деятельности при разработке проектов интеллектуальных транспортных систем					x	Экзамен, Курсовая работа
Интеллектуальная собственность					x	Зачет
Кооперативные интеллектуальные транспортные системы				x		Зачет
Сервисы подключенных транспортных средств				x		Зачет
Интеллектуальные транспортные системы	x	x				Зачет, Экзамен
Технологическая (производственно-технологическая) практика 1			x			Зачет с оценкой
Технологическая (производственно-технологическая) практика 2				x		Зачет с оценкой
Научно-исследовательская работа					x	Зачет с оценкой
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					x	
ПК-4 Способен использовать инструментарий работы с большими данными, иметь навыки планирования, прогнозирования и моделирования транспортных систем и процессов с использованием информационно-коммуникационных технологий						
Дисциплины (модули), практики	Семестры					Форма промежуточной аттестации
	1	2	3	4	5	
Технологии разработки приложений для мобильных устройств			x			Экзамен

Системы моделирования и прогнозирования транспортных и пешеходных потоков			x			Экзамен, Курсовая работа
Технологические решения интеллектуальных транспортных систем для беспилотного движения					x	Экзамен, Курсовая работа
Системы принятия решений в интеллектуальных транспортных системах				x		Экзамен
Разработка проектов интеллектуальных транспортных систем				x		Экзамен
Основы цифровой трансформации перевозок грузов и пассажиров		x				Экзамен
Современные методы управления транспортными потоками		x				Экзамен
Технологическая (производственно-технологическая) практика 1			x			Зачет с оценкой
Технологическая (производственно-технологическая) практика 2				x		Зачет с оценкой
Научно-исследовательская работа					x	Зачет с оценкой
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					x	

9.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам прохождения практики, описание шкал оценивания.

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов прохождения практики.

ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний				
Индуктор достижения компетенции	Критерии оценивания			
	2	3	4	5

ОПК-3.1 Знает специфику методов и средств измерений в сфере своей профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Знает специфику методов и средств измерений в сфере своей профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Знает специфику методов и средств измерений в сфере своей профессиональной деятельности Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Знает специфику методов и средств измерений в сфере своей профессиональной деятельности но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Знает специфику методов и средств измерений в сфере своей профессиональной деятельности свободно оперирует приобретенным и знаниями.
---	---	--	---	--

ОПК-3.2 Проводит экспериментальные исследования и измерения в задачах профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Проводит экспериментальные исследования и измерения в задачах профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Проводит экспериментальные исследования и измерения в задачах профессиональной деятельности Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Проводит экспериментальные исследования и измерения в задачах профессиональной деятельности но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Проводит экспериментальные исследования и измерения в задачах профессиональной деятельности свободно оперирует приобретенным и знаниями.
ПК-2 Способен формулировать и решать технические, технологические, экологические проблемы в области организации, технологии и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем				
Индуктор достижения компетенции	Критерии оценивания			
	2	3	4	5

ПК-2.2 Способен формулировать цели и задачи для решения проблем профессиональной сферы	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Способен формулировать цели и задачи для решения проблем профессиональной сферы	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Способен формулировать цели и задачи для решения проблем профессиональной сферы Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Способен формулировать цели и задачи для решения проблем профессиональной сферы но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Способен формулировать цели и задачи для решения проблем профессиональной сферы свободно оперирует приобретенным и знаниями.
ПК-4 Способен использовать инструментальный работы с большими данными, иметь навыки планирования, прогнозирования и моделирования транспортных систем и процессов с использованием информационно-коммуникационных технологий				
Индуктор достижения компетенции	Критерии оценивания			
	2	3	4	5

ПК-4.2 использовать информационные для профессиональной деятельности	Способен современные технологии организации	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Способен использовать современные информационн ые технологии для организации профессиональ ной деятельности	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Способен использовать современные информационн ые технологии для организации профессиональ ной деятельности Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточност ь знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Способен использовать современные информационн ые технологии для организации профессиональ ной деятельности но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Способен использовать современные информационн ые технологии для организации профессиональ ной деятельности свободно оперирует приобретенным и знаниями.
---	--	---	--	--	---

ПК-4.3 Способен планировать и проводить эксперименты с использованием информационно-коммуникационных технологий	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Способен планировать и проводить эксперименты с использованием информационно-коммуникационных технологий	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Способен планировать и проводить эксперименты с использованием информационно-коммуникационных технологий Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: , Способен планировать и проводить эксперименты с использованием информационно-коммуникационных технологий но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: , Способен планировать и проводить эксперименты с использованием информационно-коммуникационных технологий свободно оперирует приобретенным и знаниями.
---	--	---	--	---

Шкала оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание:

9.3. Типовые контрольные задания промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Задания для проверки результатов прохождения практики «знать»

- отечественные и зарубежные источники информации, методы сбора и анализа данных для составления информационного обзора и аналитического отчета;
- основные понятия и терминологию, используемые при работе с современными техническими средствами и информационными технологиями; набор основных пакетов прикладных программ, используемых в автоматизированном рабочем месте специалиста по безопасности дорожного движения

Задания для проверки результатов прохождения практики «уметь» и «владеть»

- написать анализ современного состояния науки в исследуемой области безопасности дорожного движения,
- сопоставлять различные точки зрения по исследуемой проблеме,
- применять профессиональные термины в своих научных публикациях,
- использовать формулы и составлять расчеты в своей научно-исследовательской деятельности.

9.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по практике.

Контроль качества прохождения практики включает в себя промежуточную аттестацию обучающихся. Промежуточная аттестация обучающихся обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения прохождения практики.

Процедуры оценивания результатов прохождения практики и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся установлены локальным нормативным актом Волжского филиала МАДИ.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

10.1. Перечень основной и дополнительной литературы, в том числе:

а) основная литература:

1. Ковалев В.П. Обеспечение безопасности дорожного движения: практическое пособие. - М.: Изд-во "Альфа-Пресс", 2011. - 320с.

2. Горев, А. Э. Информационные технологии на транспорте: учебник для бакалавриата / А. Э. Горев. - Издательство Юрайт, 2016. – 271с.

3 Чванов В.В. Методы оценки и повышения безопасности дорожного движения с учетом условий работы водителя / В.В. Чванов. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 416с.

б) дополнительная:

1. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля: Учебное пособие / В.А. Стуканов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 368 с.: ил.; 60х90 1/16. - (Профессиональное образование). - Режим доступа: - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=417946>

2. Анопченко, В. Г. Практикум по теории движения автомобиля[Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Г. Анопченко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2013. – 116 с. - ISBN 978-5-7638-2494-0 - Режим доступа: - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=508078>

3. Безопасность дорожного движения: Учебное пособие/Беженцев А.А. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 272 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514414>.

4. Сергеев С.Ф. Инженерная психология и эргономика: Учебное пособие. М.: НИИ школьных технологий, 2008. 176 с.

5. Петелин, Ю.Ю. Комплексные экспертные исследования дорожно-транспортных происшествий: монография / Ю.Ю. Петелин, Е.Н. Миронец, С.А. Осокин, Е.В. Миронов. - Чебоксары: Волжский филиал МАДИ, 2012. - 232с.

6. Осокин, С.А. Практикум «Расследование и экспертиза ДТП»: учебное пособие/ С.А. Осокин, А.Г. Моргалева. – Чебоксары: ВФ МАДИ, 2012. – 212 с.

в) ресурсы сети «Интернет», программное обеспечение и информационно-справочные системы:

1. Электронно-библиотечная система ЛАНЬ
2. Электронно-библиотечная система Znanium.com
3. Электронно-библиотечная система biblioclub.ru
4. Электронно-библиотечная система Book.ru

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

В перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) входят:

- конспект лекций по дисциплине (модулю);
- методические материалы практических (семинарских) занятий.

Данные методические материалы входят в состав методических материалов образовательной программы.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
--------------	--	---

1	208	Учебная мебель: стол – 21 шт., стулья- 21 шт., стул офисный – 12 шт., компьютерное кресло -6 шт., стол однотумбовый – 1 шт., стол компьютерный -5 шт., кафедра настольная -2 шт., шкаф -1 шт., доска аудиторная трехстворчатая; стойка наклонная - 4 шт., стенд – 6 шт. настенная карта -1 шт. (38 посадочных мест). Оборудование: компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВФ МАДИ: компьютеры – 13 шт., экран настенный Luma
2	303	Учебная мебель: учебная доска, стол ученический (8 шт), стол компьютерный (7 шт), стол 1 тумбовый, стулья -24 шт. Оборудование: компьютер -7 шт., проектор, стенд «Учебное пособие со светом», экран настенный,

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

Промежуточная аттестация

Учебный семестр заканчивается сдачей зачетов (по окончании семестра) и экзаменов (в период экзаменационной сессии). Подготовка к сдаче зачетов и экзаменов является также самостоятельной работой обучающегося. Основное в подготовке к промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) повторение всего учебного материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачет или экзамен.

Только тот обучающийся успевает, кто хорошо усвоил учебный материал. Если обучающийся плохо работал в семестре, пропускал лекции (если лекции предусмотрены учебным планом), слушал их невнимательно, не конспектировал, не изучал рекомендованную литературу, то в процессе подготовки к сессии ему придется не повторять уже знакомое, а заново в короткий срок изучать весь учебный материал. Все это зачастую невозможно сделать из-за нехватки времени.

Для такого обучающегося подготовка к зачету или экзамену будет трудным, а иногда непосильным делом, а конечный результат академическая задолженность, и, как следствие, возможное отчисление.

Программа практики составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО)

Программа практики рассмотрена на заседании кафедры Информатика и технологии транспортных процессов.

Разработчики:

№ п/п	ФИО	Подпись
----------	-----	---------

Программа практики рассмотрена на заседании учёного совета факультета Факультет заочного обучения.