

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г.Ф.МОРОЗОВА»

Кафедра организации перевозок и безопасности движения



Утверждаю
декан автомобильного
факультета ВГЛТУ
С.В. Дорохин
10.03.2020 г.

ПРОГРАММА

преддипломной практики

по направлению подготовки

23.03.01 Технология транспортных процессов

(уровень бакалавриата)

Профиль – Расследование и экспертиза дорожно-транспортных происшествий

Форма обучения - очная

Воронеж 2020

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 марта 2015 г. № 165 и учебным планом образовательной программы, утвержденным ректором ВГЛТУ 17.04.2020 г.

Заведующий кафедрой ОПиБД,
доцент

 В.А. Зеликов «25» июня 2020 г.

Согласовано:

Заведующий выпускающей
кафедрой ОПиБД, доцент

 В.А. Зеликов «25» июня 2020 г.

Заведующий выпускающей
кафедрой АиС, профессор

 В.И. Прядкин «25» июня 2020 г.

Руководитель практиками университета,
к.т.н., доцент

 М.Л. Шабанов «25» июня 2020 г.

1. Общие положения

1.1. Вид практики – производственная.

1.2. Способ проведения практики – стационарная; выездная.

1.3. Форма проведения практики – практика проводится дискретно.

1.4. Объем практики составляет – 5 з.е. (180 часов).

1.5. Формы отчетности: отчет по практике.

1.6. Цель преддипломной практики – выполнение выпускной квалификационной работы.

1.7. Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи: закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении специальных дисциплин; ознакомление с новейшими научно-техническими достижениями в области организации и безопасности движения автотранспортных средств; завершение подбора исходных материалов, проработка основных разделов выпускной квалификационной работы в соответствии с темой задания; решение организационных, технологических, конструкторских, научно-исследовательских вопросов, связанных с выполнением разделов выпускной квалификационной работы; подготовка высокообразованных специалистов по технологии транспортных процессов, способных претворять в жизнь новейшие достижения науки и техники.

1.8. Место практики в структуре образовательной программы.

Преддипломная практика входит в «Блок 2. Практики. Вариативная часть», индекс по учебному плану – Б2.В.06(П). Программа преддипломной практики согласована с рабочими программами дисциплин, указанных в документе «Этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки бакалавров 23.03.01 – Технология транспортных процессов, профиль – Расследование и экспертиза дорожно-транспортных происшествий».

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Для эффективного прохождения практики, закрепления материала, обучающиеся должны обладать следующими предварительными компетенциями:

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-5).

- способен к расчету и анализу показателей качества пассажирских и грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса (ПК-22);

- готов к применению методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте (ПК-23);

- способен к работе в составе коллектива исполнителей по реализации управленческих решений в области организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников (ПК-28).

Студент после успешного прохождения практики должен обладать следующими компетенциями:

- способностью разрабатывать наиболее эффективные схемы организации движения транспортных средств (ПК-14);

- способностью применять новейшие технологии управления движением транспортных средств (ПК-15);

- способностью к подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок (ПК-16);

- способностью использовать современные информационные технологии как инструмент оптимизации процессов управления в транспортном комплексе (ПК-18);

- способностью к проектированию логистических систем доставки грузов и пассажиров, выбора логистического посредника, перевозчика и экспедитора на основе многокритериального подхода (ПК-19);

- способностью к расчету транспортных мощностей предприятий и загрузки подвижного состава (ПК-20);

- способностью к разработке проектов и внедрению: современных логистических систем и технологий для транспортных организаций, технологий интермодальных и мультимодальных перевозок, оптимальной маршрутизации (ПК-21);

- способностью к применению методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте (ПК-24);

- способностью выполнять работы в области научно-технической деятельности по основам проектирования, информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля (ПК-25);

- способностью изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем; использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени (ПК-26);

- способностью к анализу существующих и разработке моделей перспективных логистических процессов транспортных предприятий; к выполнению оптимизационных расчетов основных логистических процессов (ПК-27);

- способностью к работе в составе коллектива исполнителей по реализа-

ции управленческих решений в области организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников (ПК-29);

- способностью к проведению технико-экономического анализа, поиску путей сокращения цикла выполнения работ (ПК-32);

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

- способностью к работе в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения (ПК-36).

В результате прохождения преддипломной практики обучаемый должен:

- знать: основные объекты, явления и процессы, связанные с технологией транспортных процессов и уметь использовать методы их научного исследования;

- уметь: осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных мероприятий; правильно применять полученные теоретические знания при анализе конкретных ситуаций и решении практических задач;

- владеть: методами расчета и экспериментальных исследований для решения вопросов, связанных с технологией транспортных процессов.

3. Место проведения практики и распределение ее по времени

Основными базами практики могут быть: предприятия, организации и учреждениях, связанные с технологией транспортных процессов г. Воронежа и других регионов.

Практика осуществляется на основе договоров, в соответствии с которыми указанные организации независимо от их организационно-правовых форм обязаны предоставить студентам места для прохождения практики.

Место прохождения преддипломной практики и характер исходных материалов определяются темой выпускной квалификационной работы и согласовываются с руководителем проектирования.

Сроки проведения практики определяются в соответствии с графиком учебного процесса, утверждаемого ежегодно приказом ректора.

Объем учебной работы по практике представлен в табл. 1

Таблица 1

Виды учебной работы	Трудоемкость		Семестр
	Всего часов	В зачетных единицах	8
1	2	3	4
Общая трудоемкость	180	5	180
Подготовительный этап	18	0,5	18
Исследовательский этап	54	1,5	54
Практический этап	72	2	72
Аналитический этап	27	0,75	27

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
Написание и оформление отчета по практике	9	0,25	9
Виды итогового контроля	*	*	Зачет с оценкой

4. Содержание преддипломной практики

Подготовительный этап

День 1. Организационное собрание.

Студенты получают программу практики, индивидуальное задание и календарный план практики.

День 2. Проходит инструктаж по технике безопасности.

Исследовательский этап

День 3. Знакомство с предприятием, его организационной структурой.

День 4. Знакомство с основными видами деятельности предприятия.

День 5-8. Изучение вопросов, предусмотренных индивидуальным заданием руководителя.

Практический этап

День 9-16. Сбор фактического и аналитического материала.

Аналитический этап

День 17-19. Анализ полученных результатов.

Написание и оформление отчета по практике

День 20. Формирование полученных результатов в единый отчет.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

5.1 Перечень компетенций и этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Студент после успешного прохождения практики должен обладать следующими компетенциями:

- способностью разрабатывать наиболее эффективные схемы организации движения транспортных средств (ПК-14);

- способностью применять новейшие технологии управления движением транспортных средств (ПК-15);

- способностью к подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок (ПК-16);

- способностью использовать современные информационные технологии как инструмент оптимизации процессов управления в транспортном комплексе

(ПК-18);

- способностью к проектированию логистических систем доставки грузов и пассажиров, выбора логистического посредника, перевозчика и экспедитора на основе многокритериального подхода (ПК-19);

- способностью к расчету транспортных мощностей предприятий и загрузки подвижного состава (ПК-20);

- способностью к разработке проектов и внедрению: современных логистических систем и технологий для транспортных организаций, технологий интермодальных и мультимодальных перевозок, оптимальной маршрутизации (ПК-21);

- способностью к применению методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте (ПК-24);

- способностью выполнять работы в области научно-технической деятельности по основам проектирования, информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля (ПК-25);

- способностью изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем; использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени (ПК-26);

- способностью к анализу существующих и разработке моделей перспективных логистических процессов транспортных предприятий; к выполнению оптимизационных расчетов основных логистических процессов (ПК-27);

- способностью к работе в составе коллектива исполнителей по реализации управленческих решений в области организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников (ПК-29);

- способностью к проведению технико-экономического анализа, поиску путей сокращения цикла выполнения работ (ПК-32);

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

- способностью к работе в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения (ПК-36).

Этапы формирования компетенций указаны в документе «Этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки бакалавров 23.03.01 – Технология транспортных процессов, профиль – Расследование и экспертиза дорожно-транспортных происшествий».

Матрица компетенций преддипломной практики

Модули	Компетенции														Итого суммарное общее количество компетенций	
	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27	ПК-29	ПК-32	ПК-34		ПК-36
Подготовительный этап	+			+		+		+		+	+		+	+		8
Исследовательский этап		+	+		+		+	+		+		+			+	8
Практический этап	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15
Аналитический этап		+			+		+	+			+			+		6
Написание и оформление отчета по практике			+	+		+	+		+				+		+	7

5.2 Описание показателей и критериев оценки компетенций

Преддипломная практика завершается изложением в отчете вопросов, изученных в соответствии с заданием. Отчет в установленные графиком учебного процесса сроки предоставляется на кафедру. Отчет оформляется на листах формата А4.

Показатели для оценки содержания отчета:

Отчет по преддипломной практике должен полностью соответствовать заданию, включает в себя:

1. Титульный лист.
2. Задание.
3. Рабочий график.
4. Содержание с указанием страниц разделов.
5. Основная часть отчета.
6. Список используемой литературы.
7. Приложения (при необходимости).

Защита отчетов студентами проводится в установленные университетом сроки. Для защиты отчета о практике студент должен предоставить:

1. Отчет о практике;
2. Краткое сообщение (5-7 минут) о цели и задачах практики, результатах проведения работ.

Критерии оценки защиты отчета:

- глубокие знания студента по выбранному направлению и умение использовать их в производственных условиях,
- способность студента критически осмысливать теоретический и экспериментальный материал.

На основании проверенного отчета и доклада студента о ходе практики ставится зачет с оценкой по преддипломной практике.

Шкала оценивания:

Оценка «отлично»:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем вопросам;
- точное использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием, умение его эффективно использовать в постановке и решении профессиональных задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации;
- творческая самостоятельная работа на практике, высокий уровень культуры исполнения заданий.

Оценка «хорошо»:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем поставленным вопросам в объеме программы практики;
- использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- владение инструментарием, умение его использовать в постановке и решении профессиональных задач;
- способность самостоятельно решать сложные проблемы в рамках программы практики;
- активная самостоятельная работа на практике, высокий уровень культуры исполнения заданий.

Оценка «удовлетворительно»:

- достаточно полные и систематизированные знания в объеме программы практики;
- использование необходимой терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- изложение ответа на вопросы с существенными лингвистическими и логическими ошибками;
- слабое владение инструментарием, некомпетентность в решении стандартных заданий;
- пассивность на практике, низкий уровень культуры исполнения заданий.

Оценка «неудовлетворительно»:

- фрагментарные знания;
- наличие в ответе грубых стилистических и логических ошибок;
- пассивность на практике, низкий уровень культуры исполнения заданий.

После защиты отчет по преддипломной практике хранится на кафедре.

5.3. Типовые контрольные задания

1. Понятие ДТП. Виды ДТП.
2. Методы изучения ДТП.
3. Организация и производство экспертизы.
4. Цель и задачи экспертизы.
5. Объект и предмет экспертизы.
6. Классификация экспертиз по назначению, составу участников, времени производства.
7. Организация экспертизы в РФ.
8. Виды расследований и основные этапы расследования ДТП.
9. Осмотр места ДТП.
10. Методика и аппаратура, применяемая для осмотра места дорожно-транспортного происшествия.
11. Фиксации данных осмотра места дорожно-транспортного происшествия.
12. Расчеты движения автомобиля и пешехода.
13. Расчет движения автомобиля.
14. Определение скорости, времени и пути движения автомобиля в процессе ДТП.
15. Особенности расчета криволинейного движения автомобиля.
16. Критические скорости движения автомобиля по условиям устойчивости и управляемости.
17. Критические скорости движения автомобиля по условиям видимости дороги для водителя в направлении движения.
18. Расчет движения пешехода.
19. Методы определения скорости пешехода.
20. Методики экспертного анализа ДТП.
21. Классификация наездов на пешехода при неограниченной видимости и обзорности; при обзорности, ограниченной неподвижным препятствием; при обзорности, ограниченной движущимся препятствием.
22. Техническая возможность предотвращения наезда на пешехода.
23. Наезд на пешехода при ограниченной видимости в темное время суток в свете фар.
24. Техническая возможность предотвращения наезда на пешехода в условиях ограниченной видимости.
25. Анализ маневра автомобиля.
26. Криволинейное движение автомобиля.
27. Изучение возникновения заноса и опрокидывания автомобиля.
28. Анализ столкновения автомобилей.
29. Классификация столкновений.
30. Исходные данные, необходимые для исследования механизма столкновения автомобилей.
31. Понятие о трассологическом анализе столкновения.
32. Расчет параметров различных видов столкновения автомобилей.

33. Автоматизация труда эксперта.
34. Необходимость и возможность автоматизации экспертных исследований.
35. Роль эксперта при автоматизированных расчетах.
36. Ситуационный анализ ДТП.
37. Оценка действий участников ДТП на соответствие требованиям Правил дорожного движения, а также иных лиц, причастных к ДТП, на соответствие требованиям нормативных документов, регламентирующих требования к безопасности дорожного движения.
38. Становление причинной связи между несоответствием действий участников ДТП и причастных к нему лиц требованиям нормативных документов и наступившими последствиями.
39. Схема ДТП, протокола осмотра места происшествия и технического состояния транспортных средств и порядок их составления.
40. Движение ТС на закруглениях дорог.
41. Критические скорости по скольжению и опрокидыванию.
42. Особенности движения мотоциклов. Занос и складывание при торможении.
43. Причины нарушения устойчивости и управляемости на прямолинейных участках, на дорогах с переменными поперечными уклонами, при низком сцеплении и действии бокового ветра, а также из-за технического неисправности и внезапного отказа.
44. Типичные схемы ДТП наезда на пешехода и их характеристики.
45. Характерные конфликтные ситуации.
46. Момент возникновения опасности.
47. Дальность видимости и расстояние видимости.
48. Механизм взаимодействия автомобиля и пешехода.
49. Расстояние отброса.
50. Безопасные скорости движения.
51. Последовательность проведения экспертизы ДТП наезда на пешехода.
52. Определение технической возможности предотвращения наезда путем экстренного торможения и проведения маневра ТС.
53. Классификация столкновений, статистические данные и основные причины столкновений.
54. Столкновения нескольких транспортных средств.
55. Влияние скорости ТС и погодных условий на развитие таких ДТП.
56. ДТП с участием автопоездов.
57. ДТП, совершаемые в темное время суток.
58. ДТП, совершаемые на горных дорогах.
59. ДТП с участием водителей мотоциклов и скутеров.
60. ДТП на опасных участках автомобильных дорог.

6. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Основными базами практики являются: предприятия, организации и учреждения, связанные с технологией транспортных процессов г. Воронежа и других регионов.

В процессе практики используется оборудование предприятий, организаций и учреждений, связанных с технологией транспортных процессов, с которыми заключен договор на прохождение студентом преддипломной практики.

7. Перечень учебной литературы и ресурсов в сети «Интернет», необходимых для проведения практики

7.1 Библиографический список

Основная литература

1. Беженцев А. А. Безопасность дорожного движения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.А. Беженцев. — М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2018. — 272 с. - ЭБС "Знаниум".

Дополнительная литература

1. Методические указания по организации и прохождению преддипломной практики для студентов по направлению подготовки 23.03.01 - Технология транспортных процессов [Электронный ресурс] / В. А. Зеликов, Г. А. Денисов, Ю. В. Струков, Э. Н. Бусарин; ВГЛТУ. - Воронеж, 2018. - 12 с. - ЭБС ВГЛТУ.

7.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для составления отчета по практике необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Единая база гостей РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gostexpert.ru/>. – Загл. с экрана.

2. "Консультант Плюс" - законодательство РФ: кодексы, законы, указы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://consultant.ru/>. – Загл. с экрана.

3. Электронно-библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://e.lanbook.com>;

4. Электронно-библиотечная система «Знаниум» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://znanium.com>;

5. Электронно-библиотечная система «Единое окно» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://window.edu.ru>;

6. Электронно-библиотечная система «Юрайт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://biblio-online.ru>;

7. Электронно-библиотечная система «Академия» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.academia-moscow.ru>.

Составитель
к.т.н., доц.

Ю.В. Струков