

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

СОГЛАСОВАНО
Директор института магистратуры

И.В. Ярмоленко/
« 21 » 2021 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор института

И.А. Новиков/
« 21 » 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная ознакомительная практика
(Наименование практики в соответствии с учебным планом)

направление подготовки:

23.04.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность программы (профиль, специализация):

Сервис и эксплуатация автомобильного транспорта

Квалификация

магистр

Форма обучения

очная

Институт Транспортно-технологический

Кафедра Эксплуатация и организация движения автотранспорта

Белгород 2021

Рабочая программа практики составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденного приказа Минобрнауки России от 7 августа 2020 г. № 906;
- учебного плана, утверждённого учёным советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

Составитель (составители):  (Дуганова Е.В.)
(учёная степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

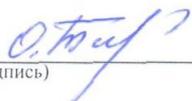
Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры

« 14 » 05 2021 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой ЭОДА: д.т.н., проф.  (И.А. Новиков)
(учёная степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа практики одобрена методической комиссией института

« 20 » 05 2021 г., протокол № 9

Председатель к.т.н., доц.  (Т.Н. Орехова)
(учёная степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

1. Вид практики Учебная

2. Тип практики ознакомительная практика

3. Формы проведения практики непрерывно

4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения при прохождении практики
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-5 Способен применять инструментальную формализацию научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов	ОПК-5.1 Использует прикладное программное обеспечение при реализации задач профессиональной деятельности, связанной с вопросами моделирования и проектирования объектов, систем, процессов	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знать: Способы сбора, обработки и анализа информации при реализации задач профессиональной деятельности; Уметь: - формулировать и решать задачи, возникающие в ходе педагогической деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний Владеть: -методами статистического анализа; -библиографической работой с привлечением современных информационных технологий;
Профессиональные компетенции	ПК-1 Способен совершенствовать технологические процессы предоставления услуг	ПК-1.1 Оценивает эффективность технологических процессов предоставления услуг	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знать: - методы анализа и решения проблем в сфере профессиональной деятельности; -состояние и направление использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности; -тенденции развития автомобильного транспорта (особенности эксплуатации электромобилей, беспилотных транспортных средств); - современные программные продукты, способные анализировать и прогнозировать эффективность эксплуатации ТТМ. Уметь: проводить анализ эффективности деятельности сервисного центра; -разрабатывать производственные программы по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию АТС. Владеть: навыками по техническому обслуживанию и ремонту АТС, а также технологического и

			вспомогательного оборудования для осуществления этих работ.
		ПК-1.2 Разрабатывает рекомендации по совершенствованию технологических процессов предоставления услуг	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт технического обслуживания и ремонта АТС.</p> <p>Уметь: представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати;</p> <p>-использовать программные продукты, применяемые в различных видах деятельности отрасли; 1С:Предприятие, STATISTICA, формировать отчетную документацию для повышения эффективности использования автомобильного транспорта (Google Data Studio, Yandex DataLens</p> <p>Владеть: -навыками совершенствования организации деятельности сервисного центра по ТО и ремонту АТС;</p> <p>-владеть навыками анализа данных в программе Statistica;</p> <p>-навыками работы в Google – документах при организации мероприятий по устранению и снижению вероятности появления отказов и неисправностей транспортных средств.</p>

5. Место практики в структуре образовательной программы

1. Компетенция ОПК-5 Способен применять инструментальный формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Компьютерные технологии в науке и производстве
2	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Компетенция ПК-1 Способен совершенствовать технологические процессы предоставления услуг.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Теоретическо-практические аспекты сервиса и эксплуатации транспортно-технологических машин
2	Организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности
3	Управление качеством сервисного обслуживания

4	Инновационные технологии в транспортной отрасли
5	Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика
6	Производственная преддипломная практика
7	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

6. Объём практики

Общая трудоёмкость практики составляет 108 зачётных единиц, 3 часов.

Практика реализуется в рамках практической подготовки.

Общая продолжительность практики 2 недели.

7. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов
1.	Получение индивидуального задания Ознакомление со структурой образовательного процесса в высшем образовательном учреждении и правилами ведения преподавателем отчетной документации. Ознакомление с программой и содержанием читаемых курсов. Ознакомление с организацией и проведением всех форм учебных занятий.	ознакомительные лекции, мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и др., выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно
2.	Самостоятельная подготовка планов и конспектов занятий по учебным дисциплинам. Подбор и анализ основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и целями занятий. Систематизация материала	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и др., выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно
3.	Разработка содержания учебного материала на современном научно-методическом уровне. Методически правильное проведение различных видов учебных занятий (лекции, практические, семинарские и лабораторные занятия). Систематизация материала	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и др., выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно
4.	Осуществление научно-методического анализа проведенных занятий. Оформление отчета, подготовка презентационного материала. Защита отчета	мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала

8. Формы отчётности по практике

Отчётность по практике включает оформление отчета по учебной практике.

Содержание практики формируется с учетом интересов и возможностей выпускающей кафедры эксплуатации и организации движения автотранспорта.

Программа учебной практики для каждого магистранта конкретизируется и дополняется в зависимости от специфики и характера выполняемой работы и отражается в Индивидуальном плане магистранта.

В процессе практики студенты участвуют во всех видах учебной и организационной работы кафедры и (или) подразделений факультета вуза.

Конкретное содержание учебной практики планируется научным руководителем студента-магистранта, согласовывается с руководителем программы подготовки магистров и отражается в отчете магистранта по учебной практике и в индивидуальном плане магистранта.

Руководство и контроль за прохождением учебной практики

Общее руководство и контроль за прохождением учебной практики магистрантов осуществляет руководитель программы.

Непосредственное руководство и контроль за выполнением плана практики студента осуществляется его научным руководителем.

Научный руководитель:

- согласовывает программу учебной практики и календарные сроки ее проведения с руководителем программы подготовки магистрантов;
- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы учебной практики;
- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе студентов в период учебной практики, оказывает консультационную помощь.

По итогам практики магистрант предоставляет на кафедру комплект документов, оформленный в соответствии с прил. А-В:

- отчет по учебной практике (прил. А);
- отзыв куратора учебной практики (прил. Б);

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва куратора практики (приложения А - Б) в комиссии, включающей научного руководителя магистерской программы, научного руководителя магистранта и руководителя практики по направлению подготовки. По итогам положительной аттестации студенту выставляется дифференцированная оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при проведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации студентов.

По результатам учебной практики магистранты представляют к печати подготовленные ими статьи, готовят выступления на научные и научно-практические конференции и семинары.

Для проведения магистрами поиска информации для составления отчета по учебной практике исследований по соответствующему направлению магистратуры в библиотеке БГТУ им. В. Г. Шухова предоставляется доступ к источникам информации, осуществляемый через систему читальных залов и абонементов. Функционирует зал электронных ресурсов с выходом в Интернет и широким спектром дополнительных образовательных услуг.

По локальной сети университета обеспечен доступ к электронной библиотеке, содержащей полные тексты учебников и учебных пособий, изданных авторами БГТУ им. В.Г. Шухова; к электронным базам ведущих информационных центров: «Кодекс», «Консультант Плюс», «НормаС», «Стройконсультант».

Организована работа виртуального читального зала диссертаций, хранящихся в Российской государственной библиотеке; а также предоставлен доступ к полным текстам иностранных журналов РФФИ, Электронно-библиотечной системе «КнигаФонд».

Библиотека имеет собственный web-сайт (<http://ntb.bstu.ru/>), информирующий о ресурсах и услугах библиотеки.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

При использовании электронных изданий БГТУ им. В.Г. Шухова обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Все программные продукты используемые в БГТУ им. В.Г. Шухова обеспечены необходимыми лицензиями.

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

9.1. Реализация компетенций

1 Компетенция ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов

(код и формулировка компетенции)

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-5.1 Использует прикладное программное обеспечение при реализации задач профессиональной деятельности, связанной с вопросами моделирования и проектирования объектов, систем, процессов	Дифференцированный зачет, собеседование, устный опрос
ПК-1.1 Оценивает эффективность технологических процессов предоставления услуг	Дифференцированный зачет, собеседование, устный опрос
ПК-1.2 Разрабатывает рекомендации по совершенствованию технологических процессов предоставления услуг	Дифференцированный зачет, собеседование, устный опрос

2 Компетенция ПК-1 Способен совершенствовать технологические процессы предоставления услуг

(код и формулировка компетенции)

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-1.1 Оценивает эффективность технологических процессов предоставления услуг	Дифференцированный зачет, собеседование, устный опрос
ПК-1.2 Разрабатывает рекомендации по совершенствованию технологических процессов предоставления услуг	Дифференцированный зачет, собеседование, устный опрос

9.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для дифференцированного зачёта

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
Семестр №1		
1	Организация научно-исследовательской работы	Задание: Понятия о научном исследовании. Научные исследования в области эксплуатации транспортных систем. Актуальные направления научных исследований в области совершенствования технического состояния парка ТИТМО.
2	Выбор тематики научно-исследовательской работы и ее предварительный обзор	Задание: Выбор темы магистерской диссертации. Предварительный план проведения исследования. Принципы выполнения аналитического обзора. Выполнение аналитического обзора по тематике НИР.

3	Подготовка к проведению исследований и вычислительному эксперименту	Задание: Разработка подробного плана проведения исследований. Техника и технология проведения экспериментальных исследований.
Семестр №2		
1	Разработка математического (аналитического) содержания магистерской диссертации.	Задание: Базовая информация об аналитических методах осуществления исследований. Способы визуализации результатов аналитического исследования.
2	Современное оборудование и методы его использования. Оценка погрешности эксперимента.	Задание: Выбор эффективных технологий проведения лабораторных исследований Оценка погрешности лабораторных исследований
Семестр №3		
1	Проведение лабораторных исследований	Задание: Проведение натурального эксперимента в полевых и лабораторных условиях Подбор и проведение эксперимента по теме диссертации при его планировании
2	Обобщение и обработка результатов выполненных исследований	Задание: Обработка и представление экспериментальных данных Анализ результатов научно-исследовательской работы Представление и защита научно-исследовательской работы

9.3. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по практике	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов, определений, понятий
	Знание основных закономерностей, соотношений, принципов
	Объем освоенного материала
	Полнота ответов на вопросы
	Чёткость изложения и интерпретации знаний
	Способы сбора, обработки и анализа информации при реализации задач профессиональной деятельности;
	Методы анализа и решения проблем в сфере профессиональной деятельности;
	Состояние и направление использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности
	Передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт технического обслуживания и ремонта АТС
	Тенденции развития автомобильного транспорта (особенности

	эксплуатации электромобилей, беспилотных транспортных средств)
	Современные программные продукты, способные анализировать и прогнозировать эффективность эксплуатации ТТМ.
Умения	Формулировать и решать задачи, возникающие в ходе педагогической деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний
	Проводить анализ эффективности деятельности сервисного центра;
	Разрабатывать производственные программы по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию АТС
	Представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати
	Формировать отчетность предприятия в программе 1С Предприятие 8.0, Google Data Studio, Yandex DataLens).
	Использовать программные продукты, применяемые в различных видах деятельности отрасли; 1С:Предприятие, STATISTICA, формировать отчетную документацию для повышения эффективности использования автомобильного транспорта (Google Data Studio, Yandex DataLens
Владение	Методами статистического анализа
	Библиографической работой с привлечением современных информационных технологий
	Навыками по техническому обслуживанию и ремонту АТС, а также технологического и вспомогательного оборудования для осуществления этих работ.
	Навыками совершенствования организации деятельности сервисного центра по ТО и ремонту АТС
	Владеть навыками анализа данных в программе Statistica
	Навыками контроля состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры (работы с инструментами видеосвязи - Zoom, MS Teams, Skype)
	Навыками работы в Google – документах при организации мероприятий по устранению и снижению вероятности появления отказов и неисправностей транспортных средств.

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знание терминов, определений, понятий	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения, но допускает неточности формулировок	Знает термины и определения	Знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно
Знание основных закономерности, соотношений, принципов	Не знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, их интерпретирует и использует	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, может самостоятельно их получить и

				использовать
Объём освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в достаточном объёме	Обладает твёрдым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не даёт ответы на большинство вопросов	Даёт неполные ответы на все вопросы	Даёт ответы на вопросы, но не все - полные	Даёт полные, развёрнутые ответы на поставленные вопросы
Чёткость изложения и интерпретации знаний	Не иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами	Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно	Выполняет поясняющие рисунки и схемы точно и аккуратно, раскрывая полноту усвоенных знаний
Способы сбора, обработки и анализа информации при реализации задач профессиональной деятельности	Не знает способы сбора, обработки и анализа информации при реализации задач профессиональной деятельности	Знает способы сбора, обработки и анализа информации при реализации задач профессиональной деятельности, но допускает неточности	Знает способы сбора, обработки и анализа информации при реализации задач профессиональной деятельности в достаточном объёме	Знает способы сбора, обработки и анализа информации при реализации задач профессиональной деятельности, раскрывает полноту усвоенных знаний
Методы анализа и решения проблем в сфере профессиональной деятельности	Не знает методы анализа и решения проблем в сфере профессиональной деятельности	Знает методы анализа и решения проблем в сфере профессиональной деятельности, но допускает неточности	Знает методы анализа и решения проблем в сфере профессиональной деятельности в достаточном объёме	Знает методы анализа и решения проблем в сфере профессиональной деятельности, раскрывает полноту усвоенных знаний
Состояние и направление использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности	Не знает состояние и направление использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности	Знает состояние и направление использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности, но допускает неточности	Знает состояние и направление использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности в достаточном объёме	Знает состояние и направление использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности, раскрывает полноту усвоенных знаний
Передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт технического обслуживания и ремонта АТС	Не знает передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт технического обслуживания и ремонта АТС	Знает передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт технического обслуживания и ремонта АТС, но допускает неточности	Знает передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт технического обслуживания и ремонта АТС в достаточном объёме	Знает передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт технического обслуживания и ремонта АТС, раскрывает полноту усвоенных знаний
Тенденции развития	Не знает	Знает тенденции	Знает тенденции	Знает тенденции

автомобильного транспорта (особенности эксплуатации электромобилей, беспилотных транспортных средств)	тенденции развития автомобильного транспорта (особенности эксплуатации электромобилей, беспилотных транспортных средств)	развития автомобильного транспорта (особенности эксплуатации электромобилей, беспилотных транспортных средств), но допускает неточности	развития автомобильного транспорта (особенности эксплуатации электромобилей, беспилотных транспортных средств) в достаточном объеме	развития автомобильного транспорта (особенности эксплуатации электромобилей, беспилотных транспортных средств), владеет дополнительными знаниями
Современные программные продукты, способные анализировать и прогнозировать эффективность эксплуатации ТТМ	Не знает современные программные продукты, способные анализировать и прогнозировать эффективность эксплуатации ТТМ	Знает современные программные продукты, способные анализировать и прогнозировать эффективность эксплуатации ТТМ, но допускает неточности	Знает современные программные продукты, способные анализировать и прогнозировать эффективность эксплуатации ТТМ в достаточном объеме	Знает современные программные продукты, способные анализировать и прогнозировать эффективность эксплуатации ТТМ, владеет дополнительными знаниями

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Формулировать и решать задачи, возникающие в ходе педагогической деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний	Не умеет формулировать и решать задачи, возникающие в ходе педагогической деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний	Умеет формулировать и решать задачи, возникающие в ходе педагогической деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний, но допускает неточности	Умеет формулировать и решать задачи, возникающие в ходе педагогической деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний в достаточном объеме	Умеет формулировать и решать задачи, возникающие в ходе педагогической деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний, раскрывает полноту усвоенных знаний
Проводить анализ эффективности деятельности сервисного центра	Не умеет проводить анализ эффективности деятельности сервисного центра	Умеет проводить анализ эффективности деятельности сервисного центра, но допускает неточности	Умеет проводить анализ эффективности деятельности сервисного центра в достаточном объеме	Умеет проводить анализ эффективности деятельности сервисного центра, раскрывает полноту усвоенных знаний
Разрабатывать производственные программы по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию	Не умеет разрабатывать производственные программы по технической эксплуатации, ремонту и сервисному	Умеет разрабатывать производственные программы по технической эксплуатации, ремонту и сервисному	Умеет разрабатывать производственные программы по технической эксплуатации, ремонту и сервисному	Умеет разрабатывать производственные программы по технической эксплуатации, ремонту и сервисному

АТС	обслуживанию АТС	обслуживанию АТС, но допускает неточности	обслуживанию АТС в достаточном объеме	обслуживанию АТС, раскрывает полноту усвоенных знаний
Представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати	Не умеет представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати	Умеет представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати, но допускает неточности	Умеет представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати в достаточном объеме	Умеет представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати, раскрывает полноту усвоенных знаний
Использовать программные продукты, применяемые в различных видах деятельности отрасли; 1С:Предприятие, STATISTICA, формировать отчетную документацию для повышения эффективности использования автомобильного транспорта (Google Data Studio, Yandex DataLens	Не умеет использовать программные продукты, применяемые в различных видах деятельности отрасли; 1С:Предприятие, STATISTICA, формировать отчетную документацию для повышения эффективности использования автомобильного транспорта (Google Data Studio, Yandex DataLens	Умеет использовать программные продукты, применяемые в различных видах деятельности отрасли; 1С:Предприятие, STATISTICA, формировать отчетную документацию для повышения эффективности использования автомобильного транспорта (Google Data Studio, Yandex DataLens, но допускает неточности	Умеет использовать программные продукты, применяемые в различных видах деятельности отрасли; 1С:Предприятие, STATISTICA, формировать отчетную документацию для повышения эффективности использования автомобильного транспорта (Google Data Studio, Yandex DataLens в достаточном объеме	Умеет использовать программные продукты, применяемые в различных видах деятельности отрасли; 1С:Предприятие, STATISTICA, формировать отчетную документацию для повышения эффективности использования автомобильного транспорта (Google Data Studio, Yandex DataLens, владеет дополнительными знаниями

Оценка сформированности компетенций по показателю Владение.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Методами статистического анализа	Не владеет методами статистического анализа	Владеет методами статистического анализа, но допускает неточности	Владеет методами статистического анализа в достаточном объеме	Владеет методами статистического анализа, раскрывает полноту усвоенных знаний
Библиографическо й работой с привлечением	Не владеет библиографическо й работой с	Владеет библиографическо й работой с	Владеет библиографическо й работой с	Владеет библиографическо й работой с

современных информационных технологий	привлечением современных информационных технологий	привлечением современных информационных технологий, но допускает неточности	привлечением современных информационных технологий в достаточном объеме	привлечением современных информационных технологий, раскрывает полноту усвоенных знаний
Навыками по техническому обслуживанию и ремонту АТС, а также технологического и вспомогательного оборудования для осуществления этих работ	Не владеет навыками по техническому обслуживанию и ремонту АТС, а также технологического и вспомогательного оборудования для осуществления этих работ	Владеет навыками по техническому обслуживанию и ремонту АТС, а также технологического и вспомогательного оборудования для осуществления этих работ, но допускает неточности	Владеет навыками по техническому обслуживанию и ремонту АТС, а также технологического и вспомогательного оборудования для осуществления этих работ в достаточном объеме	Владеет навыками по техническому обслуживанию и ремонту АТС, а также технологического и вспомогательного оборудования для осуществления этих работ, раскрывает полноту усвоенных знаний
Навыками совершенствования организации деятельности сервисного центра по ТО и ремонту АТС	Не владеет навыками совершенствования организации деятельности сервисного центра по ТО и ремонту АТС	Владеет навыками совершенствования организации деятельности сервисного центра по ТО и ремонту АТС, но допускает неточности	Владеет навыками совершенствования организации деятельности сервисного центра по ТО и ремонту АТС в достаточном объеме	Владеет навыками совершенствования организации деятельности сервисного центра по ТО и ремонту АТС, раскрывает полноту усвоенных знаний
Навыками анализа данных в программе Statistica	Не владеет навыками анализа данных в программе Statistica	Владеет навыками анализа данных в программе Statistica, но допускает неточности	Владеет навыками анализа данных в программе Statistica в достаточном объеме	Владеет навыками анализа данных в программе Statistica, владеет дополнительными знаниями
Навыками работы в Google – документах при организации мероприятий по устранению и снижению вероятности появления отказов и неисправностей транспортных средств	Не владеет навыками работы в Google – документах при организации мероприятий по устранению и снижению вероятности появления отказов и неисправностей транспортных средств	Владеет навыками работы в Google – документах при организации мероприятий по устранению и снижению вероятности появления отказов и неисправностей транспортных средств, но допускает неточности	Владеет навыками работы в Google – документах при организации мероприятий по устранению и снижению вероятности появления отказов и неисправностей транспортных средств в достаточном объеме	Владеет навыками работы в Google – документах при организации мероприятий по устранению и снижению вероятности появления отказов и неисправностей транспортных средств, владеет дополнительными знаниями

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

10.1. Перечень учебной литературы, интернет-ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

Перечень основной литературы

1. Автомобильный справочник БОШ.– М.: изд. "За рулем", 2000.– 896с.
2. Андреев В. И. Педагогика: Учебный курс для творческого саморазвития. – Казань. Центр инновационных технологий, 2000
3. Баловнев, В. И. и др. Дорожно–строительные машины и комплексы [Текст] / В. И. Баловнев. – Москва-Омск: Изд-во СибАДИ, 2001. – 528 с.
4. ГОСТ 2.105–95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.
5. Зорин, В.А. Основы сертификации продукции, услуг и систем менеджмента качества [Текст] /В.А. Зорин, А.Г. Савельев, В.А. Пашенко – М.: МАДИ (ГТУ). – 2004. – 239 с.
6. Психология и этика делового общения. Учебник. 4- е изд. : Под ред. В.Н. Лавриненко .- М. : Юнити, 2003
7. Российская энциклопедия самоходной техники. Справочное и учебное пособие для специалистов отрасли «Самоходные машины и механизмы» Т.1, 2 [Текст] / Под. ред. Зорин В.А.. – М.: Просвещение, 2001. – 892 с.
8. Чеботарев, А.А. Логистика. Логистические технологии: Учебное пособие. [Текст] / А.А. Чеботарев – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К0», 2002. – 172 с.

Перечень дополнительной литературы

- Анурьев, В.И. Справочник конструктора - машиностроителя: В 3т. Т.1. [Текст] / В.И. Анурьев. – М.: Машиностроение, 1992. – 816 с.
2. Вайнсон, А. А. Подъемно-транспортные машины: учебник для вузов по специальности «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование» [Текст] / А. А. Вайнсон. – М.: Машиностроение, 1989. – 536 с.
 3. Валхамов, В.К. Автомобили ВАЗ [Текст] / В.К. Вахламов. – М.: Транспорт, 1997. – 49 с.
 4. Васильченко, В.А. Гидравлическое оборудование мобильных машин: Справочник [Текст] / В.А. Васильченко. – М.: Машиностроение, 1983. – 376 с.
 5. Гуревич, И. Б. Эксплуатационная надежность автомобильных двигателей [Текст] / И.Б. Гуревич. – М.: Транспорт , 1994. – 144 с.
 6. Зорин, В.А. Надежность машин [Текст] / А.В. Зорин, В.С. Бочаров. – Орел: ОрелГТУ, 2003. – 549 с.
 7. Карагодин, В.И. Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей [Текст] /В.И. Карагодин, С.К. Шестопалов.– М.: Транспорт, 1991. – 223 с.
 8. Краткий автомобильный справочник. НИИАТ [Текст] – М.: Транспорт , 1994. – 220 с.
 9. Краткий справочник металлиста [Текст] / Под общ. ред. П.Н. Орлова, Е.А. Скороходова. – М.: Машиностроение, 1987. – 960 с.
 10. Логистика: Учебное пособие/ под.ред. Б.А. Аникина. – М.: ИН-ФРА – М, 1997. – 327 с.
 11. Мацкерле Современный экономичный автомобиль [Текст] / Мац-керле, Юлиус. – М.: Машиностроение , 1987. – 320 с.
 12. Миротин, Л.Б. Транспортная логистика./ Л.Б. Миротин, Б.П. Бе-зель и др. – М.: МАДИ (ГТУ), 1996. – 211 с.
 13. Михайловский, Е.В. Устройство автомобиля [Текст] / Е.В. Михай-ловский, К.Б. Серебряков, Е.Я. Тур – М.: Машиностроение , 1979. – 526 с.
 14. Справочник механика-машиностроителя. В 2-х т. Т1 [Текст] / Под ред. А.Г. Косиловой и Р.К. Мещерякова. – М.: Машиностроение, 1985. – 656 с.
 15. Шейнин, А.М. Эксплуатация дорожных машин [Текст] / А.М. Шейнин, Б.И.

Филиппов, В.А. Зорин. – М.: Транспорт, 1992. – 328 с.

16. Шумский С.А. Машинный интеллект. Очерки по теории машинного обучения и искусственного интеллекта. М.: Изд-во РИОР, 2020. 340 с.

17. Николаев А.Б., Алексахин С.В., Кузнецов И.А., Строганов В.Ю. Автоматизированные системы обработки информации и управления на автомобильном транспорте. Учебник. М.: Академия, 2003. 224 с.

18. Липсон Х., Курман М. Беспилотники. Умные машины - что ждет нас впереди. Изд-во: The MIT Press. 2016.314с.

19. Майкл Э. Макрат, Автономные транспортные средства: Возможности, Стратегии и сбой: Обновленное и расширенное Второе издание. Изд-во Print Replica. 2019. 331 с.

20. Хэнки Сьяфри. Введение в технологию самоуправляемых транспортных средств (серия Chapman & Hall/CRC Artificial Intelligence and Robotics) 1-е издание, Kindle Edition. 2020. 235 с.

Перечень интернет ресурсов

1. Российское образование ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПОРТАЛ: <http://www.edu.ru/>
3. Библиотека автомобилиста - <http://viamobile.ru/page.php?id=1223>
2. Научная Электронная Библиотека eLibrary [Электронный ресурс полнотекстовая база данных : электрон, журн. на рус, англ., нем. яз. : реф. и наукометр. база данных] / Науч. электрон, библи.

10.2. Материально-техническая база

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практически занятий. УК №4 №423	Специализированная мебель, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук.
2	Лаборатория имитационного моделирования рабочих процессов транспортных и технологических машин УК №4 №112.	Специализированная мебель, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук.

10.3. Перечень программного обеспечения

№	Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
1	Microsoft Windows 7	Лицензионный договор № 63-14к от 02.07.2014;
2	Microsoft Office 2013	Лицензионный договор № 31401445414 от 25.09.2014
3	КонсультантПлюс	Лицензионный договор № 22-15к от 01.06.2015
4	Google Data Studio	Бесплатная версия
5	Yandex DataLens	Бесплатная версия
6	Trello	Бесплатная версия
7	Miro,	Бесплатная версия
8	Mentimetr,	Бесплатная версия
9	MS Teams,	Бесплатная версия
10	Google Docs,	Бесплатная версия

11	Google Sheets	Бесплатная версия
----	---------------	-------------------

11. УТВЕРЖДЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Программа практики утверждена на 20____/20____ учебный год без изменений/с изменениями, дополнениями.

Протокол № _____ заседания кафедры от «__» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____
подпись, ФИО

Директор института _____
подпись, ФИО

Приложение А

(обязательное)

**Пример оформления титульного листа
отчета по учебной практике**

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.Шухова»
(БГТУ им. В.Г. Шухова)**

Кафедра Эксплуатация и организация движения автотранспорта

Направление: **23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»**

Профиль: - **Сервис и эксплуатация автомобильного транспорта**

Группа МЭТС-11

ОТЧЕТ

ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

на базе кафедры ЭОДА

Руководитель
магистерской программы
доцент

(подпись, дата)

Загородний Н.А.

Руководитель от кафедры
доцент

(подпись, дата)

Дуганова Е.В.

Исполнитель
магистр гр. МЭТС-11

(подпись, дата)

Иванов И.И.

Отчет защищен «___» _____ 20__ г. с оценкой _____

Белгород, 20__

**ОТЗЫВ
КУРАТОРА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

В период с _____ по _____

магистрант (ка) _____
(Ф.И.О.)

проходил(а) практику _____
(название кафедры, структурного подразделения ВУЗа, отдела)

За время прохождения практики _____

Магистрант (ка) изучил(а) вопросы: _____

Самостоятельно провел(а) следующую работу: _____

_____ При

прохождении практики магистрант (ка)

проявил (а) _____
(отношение к делу; реализация умений и навыков)

Подпись куратора практики _____

С отзывом ознакомлен магистрант (ка) _____

Подпись _____