

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет»	Приложение к ОПОП ВО
		Эксплуатационная практика

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**Б2.В.01(У) Эксплуатационная практика**

Направление подготовки (специальность)  
**23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Направленность программы  
Инжиниринг и эксплуатация транспортных систем

Квалификация (степень) выпускника  
Магистр

Уфа 2023

Составитель:  
канд. тех. наук, доцент

  
И.Т. Бакиев

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 г. № 906.

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Мобильные энергетические и транспортные средства» 23 марта 2023 г. (протокол № 9).

Заведующий кафедрой  
«Мобильные энергетические и транспортные средства»

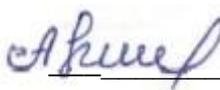
канд. тех. наук, доцент



Козеев А.А.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета механики и цифрового инжиниринга 23 марта 2023 г. (протокол № 7/1).

Председатель методической  
комиссии факультета механики и цифрового  
инжиниринга канд. тех. наук, доцент



И.Р. Ахметьянов

Согласовано:  
Заведующий отделом ПР, ОПиТ



М.И. Тухватуллин

## 1 Цели практики «Эксплуатационная практика»

Целями практики «Эксплуатационная практика» являются:

- закрепление теоретических знаний полученных в ходе аудиторных занятий в университете;
- приобретение практических навыков в подготовке современных автомобилей к работе, проведении диагностирования, технического обслуживания и основных регулировок, в выполнении технологических регулировок узлов и агрегатов автомобилей;
- уяснение типичных неисправностей и их влияния на технико-экономические показатели работы автомобиля;
- развитие навыка работы с технической справочной литературой;

## 2 Задачи практики «Эксплуатационная практика»

Задачами практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» являются подготовка магистра, владеющего знаниями:

- а) конструкции современных автомобилей и двигателей, их основных регулировок, приемов подготовки автомобилей к работе и проведение технического обслуживания.
- б) типичных неисправностей, их влияние на технико-экономические показатели работы автомобиля и практических навыков по устранению типичных неисправностей.
- в) практического использования полученных знаний в решении профессиональных задач.

## 3 Вид практики, способ и форма (форм) ее проведения.

Тип практики: «Эксплуатационная практика».

По способу организации практика: *стационарная, выездная.*

Форма проведения учебной практики: *непрерывно*

## 4 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП ВО магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения при прохождении практики:

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикаторов достижения компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>
<b>ПК-2</b> способен разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты с использованием программ статистической обработкой данных	ПК-2.1 способен разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок в сфере профессиональной деятельности	ПК-2.1/Зн.1 методологию организации и проведения научных исследований, на основе наиболее эффективных методик, статистической оценки и интерпретации полученных результатов ПК-2.1/Ум.1 проводить, в том числе с использованием стандартного программного обеспечения и специальных программ ПЭВМ, обработку экспериментальных данных, определять их статистическую достоверность ПК-2.1/Нв.1 ставить цель и задачи научных исследований

## 5 Место практики в структуре образовательной программы

В структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 23.04.03 - «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» эксплуатационная практика (Автомобиль и двигатели) входит в блок Б2 Практики, входящий в часть, формируемая участниками образовательных отношений образовательной программы.

Практика базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин на 1 курсе в 1 семестре.

Приобретенные умения и опыт необходимы для освоения последующих дисциплин, предусмотренных учебным планом, а также при прохождении технологической и преддипломной практик, научно-исследовательской работы и выполнении выпускной квалификационной работы.

Последующие дисциплины (практики) по связям компетенций: Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика.

## 6 Объем практики

Общий объем практики составляет 3 зачетных единиц 3 недели для студентов обучающихся очной и заочной формы обучения.

## 7 Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) и содержание практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения	
1	Подготовительный этап	Выдача задания на практику (2)	Выдача задания на практику (2)	Дифференцированный зачет
		Инструктаж по технике безопасности (2)	Инструктаж по технике безопасности (2)	
3	Производственный этап	Работа на рабочих местах (136)	Работа на рабочих местах (136)	
4	Исследовательский этап	Ведение дневника по практике (8)	Ведение дневника по практике (8)	
5	Написание и подготовка отчета по практике (12)	Написание и подготовка отчета по практике (12)		
6	Завершающий этап	Защита отчета по практике (2)	Защита отчета по практике (2)	

При направлении обучающегося для прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков согласовывается с научным руководителем, по теме научной работы обучающегося, индивидуальное задание, содержание и планируемые результаты практики, а также составляется совместный рабочий график (план) проведения практики;

Во время практики студент должен вести рабочий дневник. В дневнике ежедневно необходимо отражать выполняемую работу, производственные трудности, которые встретились при ее выполнении и как они решались.

Записи в дневнике выполняются по следующей форме:

Дата	Выполняемая работа (содержание, эскизы, схемы, фотографии и т.д.)
------	--

Дневник обязательно должен иллюстрироваться схемами, эскизами, фотографиями (неисправных или усовершенствованных узлов, деталей, приспособлений и т.д.).

## 8 Формы отчетности по практике

По окончании практики обучающиеся оформляют отчет и сдают зачет преподавателю.

## 9 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Основой для оценки качества компетенций, приобретенных в результате прохождения учебной практики, является отзыв представителя организации - базы практики и отчета обучающегося по учебной практике.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Этап формирования
<b>ПК-2</b> способен разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты с использованием программ статистической обработкой данных	ПК-2.1 способен разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок в сфере профессиональной деятельности	1

## 9.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Планируемые результаты (показатели оценивания)	Критерии оценивания				
	Ниже порогового уровня (неудовл.)	Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)	
	Не зачтено	Зачтено			
ПК-2 способен разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты ИДК ПК-2.1 способен разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок в сфере профессиональной деятельности					
Знать	ПК-2.1/Зн.1 методологию организации и проведения научных исследований, на основе наиболее эффективных методик, статистической оценки и интерпретации полученных результатов	Отсутствие или фрагментарное знание методологии организации и проведения научных исследований, на основе наиболее эффективных методик, статистической оценки и интерпретации полученных результатов	Неполные знания методологии организации и проведения научных исследований, на основе наиболее эффективных методик, статистической оценки и интерпретации полученных результатов	В целом сформировавшиеся знания методологии организации и проведения научных исследований, на основе наиболее эффективных методик, статистической оценки и интерпретации полученных результатов	Сформировавшиеся систематические знания методологии организации и проведения научных исследований, на основе наиболее эффективных методик, статистической оценки и интерпретации полученных результатов
Уметь	ПК-2.1/Ум.1 проводить, в том числе с использованием стандартного программного обеспечения и специальных программ ПЭВМ, обработку экспериментальных данных, определять их статистическую достоверность	Отсутствие или фрагментарное умение применять проводить, в том числе с использованием стандартного программного обеспечения и специальных программ ПЭВМ, обработку экспериментальных данных, определять их статистическую достоверность	Неполное умение применять проводить, в том числе с использованием стандартного программного обеспечения и специальных программ ПЭВМ, обработку экспериментальных данных, определять их статистическую достоверность	В целом сформировавшиеся умения проводить, в том числе с использованием стандартного программного обеспечения и специальных программ ПЭВМ, обработку экспериментальных данных, определять их статистическую достоверность	Сформировавшееся систематическое умение проводить, в том числе с использованием стандартного программного обеспечения и специальных программ ПЭВМ, обработку экспериментальных данных, определять их статистическую достоверность
Иметь навыки	ПК-2.1/Нв.1 ставить цель и задачи	Отсутствие или фрагментарное	Неполное владение навыком ставить	В целом сформировавшееся владе-	Сформировавшееся систематическое

(вла- деть)	научных исследо- ваний	владение навыками навыком ставить цель и задачи научных исследо- ваний	цель и задачи научных исследо- ваний	ние навыком ста- вить цель и задачи научных исследо- ваний	владение навыком ставить цель и за- дачи научных ис- следований
----------------	---------------------------	--	--	---	--

### Шкала оценивания компетенций

Критерии оценки по 2-х балльной системе

Результат за- чета	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- достаточный уровень оформления необходимых документов;</li> <li>- систематизированные, глубокие и полные знания по всем вопросам практики;</li> <li>- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;</li> <li>- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;</li> <li>- достаточный уровень культуры исполнения заданий практики;</li> <li>- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;</li> <li>- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.</li> </ul>
«не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствие необходимой документации;</li> <li>- отказ от ответов на вопросы;</li> <li>- неумение использовать научную терминологию;</li> <li>- наличие грубых ошибок;</li> <li>- низкий уровень культуры исполнения заданий;</li> <li>- низкий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.</li> </ul>

По итогам аттестации выставляются оценки по 2-х балльной системе (зачтено, не зачтено)

### 9. 3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

№	Типовые вопросы	Оцениваемые компетенции
1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осмотреть двигатели. Ознакомиться с формуляром. Составить техническую характеристику.</li> <li>2. Изучить и записать виды и периодичность технического обслуживания узлов двигателей, пользуясь методическими указаниями по техническому обслуживанию автомобилей.</li> <li>3. Уяснить типичные неисправности остова и КШМ и их влияние на технико-экономические показатели работы двигателя. Проверить компрессиметром давление в цилиндре и оценить техническое состояние гильзо-поршневой группы. Проверить крепление двигателя на остов автомобиля.</li> <li>4. Изучить влияние типичных неисправностей МГР на показатели работы двигателя. На одном из двигателей проверить затяжку крепления головки блока и выполнить регулировки зазоров в МГР; дать краткие описания порядка выполнения и провести схему. Обратит внимание на определение процесса сжатия по движению коромысла.</li> <li>5. Ознакомиться с моторными маслами. Изучить типичные неисправ-</li> </ol>	ПК-2

ности и техническое обслуживание смазочной системы двигателя. Повторить и рассмотреть особенности конструкции смазочных систем двигателей, обратив внимание: на способы очистки масла, регулировку клапанов системы. Проверить уровень и оценить качество масла в картере. Провести обслуживание бесопловой центрифуги.

6. Ознакомится с основными операциями по обслуживанию системы охлаждения и с влиянием типичных ее неисправностей на работу двигателя. Проверить и отрегулировать натяжение ремня привода вентилятора; привести схему привода и регулировки. Проверить работу паро-воздушного клапана, привода жидкостного насоса и контрольно-измерительных приборов системы. Рассмотреть особенности конструкции и режимы работы привода вентилятора двигателя.

7. Уяснить технические неисправности системы питания дизельного и бензинового двигателей и влияние этих неисправностей на технико-экономические показатели двигателя.

8. Изучить и записать виды и периодичность технического обслуживания систем питания бензинового и дизельного двигателей.

9. Выполнить техническое обслуживание воздухоочистителей, топливных фильтров.

10. Выполнить регулировку форсунок двигателя КамАЗ-740 на стенде КИ-562 или КИ-3333.

11. Выполнить установку топливного насоса на двигатель Д-240, отрегулировать с помощью моментоскопа угол опережения момента подачи топлива. Рассмотреть особенности регулировки угла опережения момента подачи у КамАЗ-740.

12. Уяснить типичные неисправности инжекторной топливной системы и влияние этих неисправностей на работу двигателя.

13. Выполнить очистку инжекторной системы питания и проверить плотности соединений между узлами системы.

14. Проверить и при необходимости отрегулировать минимальную частоту вращения холостого хода двигателя ЗМЗ-406.

15. Изучить и записать виды и периодичность технического обслуживания узлов трансмиссии и ходовой части автомобилей (пользуясь методическими указаниями по техническому обслуживанию автомобилей ГАЗ-3202 и КамАЗ и литературой по устройству и техническому обслуживанию их).

16. Провести ежесменное техническое обслуживание одного из автомобилей (по указанию учебного мастера).

17. Уяснить типичные неисправности сцепления и их влияние на работу автомобиля.

18. Проверить и при необходимости отрегулировать свободный и полный ходы педали сцепления.

19. Уяснить типичные неисправности коробки передач и их влияние на работу автомобиля. Проверить надежность крепления картера коробки к картеру сцепления, картера сцепления к картеру маховика двигателя, состояния подвески коробки передач. При необходимости подтянуть болты и гайки.

20. Проверить уровень масла в картере коробки передач, при необходимости – долить.

21. Проверить пневмосистему делителя коробки передач автомобилей-тягачах на герметичность.

22. Уяснить типичные неисправности карданных передач и их влияние

на работу автомобиля.

23. Проверить зазор в шлицевых соединениях, крепление фланцев карданных валов, при необходимости затянуть болты.

24. Определить точки смазки карданных передач и провести контрольную смазку ее частей.

25. Уяснить возможность неисправности ведущих мостов и способы их устранения.

26. Проверить уровень масла в картерах мостов и при необходимости долить.

27. Проверить воздушные каналы сапунов ведущих мостов, при засорении – промыть.

28. Проверить отсутствие течи масла через сальники и фланцевые соединения.

29. Проверить техническое состояние и уяснить типичные неисправности ходовой части, изучить ее техническое обслуживание.

30. Проверить состояние и смазку реактивных штанг, ступиц балансирующего устройства и рессор.

31. Проверить надежность крепления амортизаторов, правильность их работы и отсутствие течи.

32. Проверить люфт подшипников ступиц передних колес, углы схождения и установки их.

33. Уяснить неисправности колес и способы их устранения. Проверить давление воздуха в шинах и при необходимости подкачать до нормы.

Изучить порядок перестановки шин.

34. Ознакомиться с электрооборудованием автомобилей. Уяснить марки и типы источников и потребителей тока. Записать их. Изучить и записать виды и периодичность технического обслуживания электрооборудования автомобилей.

35. Ознакомиться с техническим обслуживанием аккумуляторных батарей. Проверить и оценить техническое состояние аккумуляторной батареи, довести плотность электролита до заданной. Привести схему проверки уровня и плотности электролита, заряженности аккумуляторной батареи.

36. Изучить обслуживание и типичные неисправности генераторных установок автомобилей. Проверить заряд аккумуляторной батареи при повышении частоты вращения коленчатого вала, по показаниям амперметра, вольтметра или по показанию ламп контроля заряда аккумуляторной батареи.

37. Проверить натяжение ремня привода генератора.

38. Проверить крепление проводов на их выводах, очистить наружные поверхности генераторов и регуляторов напряжения от пыли и грязи.

39. Изучить техническое обслуживание и уяснить типичные неисправности систем зажигания бензиновых двигателей.

40. Проверить работу системы освещения и сигнализации на автомобиле. Выполнить регулировку фары (привести схему).

41. Изучить и записать виды и периодичность технического обслуживания рулевого управления и тормозной системы автомобилей (пользуясь методическими указаниями по техническому обслуживанию автомобилей ГАЗ и КамАЗ и литературой по устройству и техническому обслуживанию их).

42. Уяснить технические неисправности рулевого управления и их влияние на управляемость автомобилем и безопасность движения.

<p>43. Провести ежесменное техническое обслуживание рулевого управления одного из автомобилей (по указанию учебного мастера).</p> <p>44. Проверить и в случае необходимости регулировать свободный ход рулевого колеса</p> <p>45. Смазать шарниры рулевых тяг и шкворни поворотных кулачков.</p> <p>46. Проверить уровень масла в картере руля и необходимость долить.</p> <p>47. Проверить отсутствие подтекания масла в соединениях и шлангах гидроусилителя рулевого управления автомобиля КамАЗ.</p> <p>48. Провести ежесменное техническое обслуживание тормозной системы одного из автомобилей (по указаниям учебного мастера).</p> <p>49. Уяснить типичные неисправности тормозных систем и их влияние управляемость автомобиля и безопасность движения.</p> <p>50. Проверить состояние тормозных механизмов и в случае необходимости регулировать зазор между накладками и барабаном.</p> <p>51. Проверить состояние узлов привода тормозов, надежность их крепления и уровень тормозной жидкости в главном тормозном цилиндре.</p> <p>52. Проверить свободный и полный ход педали управления тормозами и при необходимости отрегулировать ход.</p> <p>53. Проверить исправность привода и действие ручного тормоза и при необходимости отрегулировать тормоз.</p> <p>54. Проверить торможением на ходу автомобиля равномерность работы тормозов и отсутствие нагрева тормозных барабанов.</p> <p>55. Проверить состояние трубопроводов и приборов тормозной системы, автомобиля КамАЗ и при необходимости устранить выявленные неисправности.</p> <p>56. Проверить крепление тормозных камер и кронштейнов тормозных камер.</p> <p>57. Проверить шплинтовку пальцев вилок штоков и величину хода штоков тормозных камер, при необходимости отрегулировать.</p> <p>58. Проверить работоспособность приборов тормозной системы манометром по контрольным выводам.</p> <p>59. Проверить уровень и, если необходимо, долить масло в картер двигателя. при проверке обратить внимание на качество масла.</p> <p>60. Проверить наличие топлива и охлаждающей жидкости, при необходимости долить охлаждающую жидкость и топливо.</p> <p>62. Убедиться, нет ли подтеканий топлива, смазки, охлаждающей жидкости.</p> <p>63. Проверить состояние приборов электрооборудования. Обтереть фары, подфарники, задние фонари, стекла кабины, номерные знаки.</p> <p>64. Убедиться в исправности ножного и ручного тормозов.</p> <p>65. Убедиться в исправности рулевого управления.</p>	
--	--

**9.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**  
 Отчет по практики и дневник

**9.5 Критерии оценки знаний и практических навыков обучающихся:**

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики бакалавра проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета, дневника практики и отзыва-характеристики руководителя практики от организации.

Дневник практики и отзыв-характеристика подписываются руководителем практики от организации и скрепляются печатью. Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет.

Промежуточная аттестация проводится после выполнения программы практики и представления на кафедру всех необходимых документов:

- дневник прохождения производственной практике;
- отчет о прохождении производственной практики.
- отзыв руководителя от организации.

Оценка результатов учебной практики производится по результатам защиты отчета о практике с учетом оценки работы студента в ходе практики, данной руководителем учебной практики от организации в отзыве. Защита отчета проводится на заседании кафедры с обязательным присутствием руководителя практики. Время проведения аттестации определяется в соответствии с графиком, утвержденным заведующим кафедрой. К защите отчета не допускаются обучающиеся, не представившие отчетную документацию, представившие, но не в полном объеме или с нарушениями правил оформления.

## **10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практик**

### **а) основная литература**

1. Вахламов В. К. Автомобили. Теория и конструкция автомобиля и двигателя [Текст]: учебник / В. К. Вахламов, М. Г. Шатров, А. А. Юрчевский ; под ред. А. А. Юрчевского. - М.: Академия, 2003, 2005, 2010.

2. Болдин, А. П. Основы научных исследований [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобили и автомобильное хозяйство" направления подготовки "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования" / А. П. Болдин, В. А. Максимов . - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Академия, 2014. - 349 с.

### **б) дополнительная литература**

1. Вахламов, В. К. Автомобили: Основы конструкции [Текст] : учеб. для студентов вузов, обучающихся по спец. "Автомобили и автомобильное хозяйство" направления подготовки дипломированных специалистов "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования" : допущено УМО по образованию / В. К. Вахламов. - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 528 с.

2. Кукушкина, В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : учеб. пособие по направлению "Менеджмент" / В. В. Кукушкина. – Москва : ИНФРА-М, 2016. – 264 с.

### **в) Интернет-ресурсы, информационные справочные системы:**

Профессиональные базы данных:

1. <http://biblio.bsau.ru> - Электронная библиотека Башкирского ГАУ;
2. <http://znanium.com/> - Электронная библиотечная система;
3. <http://elibrary.ru> – Электронно-библиотечная система elibrary.

Ресурсы «Интернет»:

1. <https://edu.bsau.ru/> - Система управления обучением Башкирского ГАУ;
2. <http://window.edu.ru/> - "Единое окно": доступ к образовательным ресурсам;
3. <http://www.gks.ru/> - Федеральная служба государственной статистики.

Перечень информационно-справочных систем:

1. <http://biblio.bsau.ru> - Электронная библиотека Башкирского ГАУ;
2. <http://www.consultant.ru> – Справочная правовая система Консультант плюс;
3. <http://garant.ru> - Информационно-правовое обеспечение «Система ГАРАНТ».

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики,**

## **включая перечень программного обеспечения и информационно справочных систем**

При прохождении практики, наряду с традиционными, рекомендуется использовать технологию личностно-ориентированного обучения предусматривающая:

- формирование целей и задач практики с учетом личностных особенностей магистранта;
- возрастание роли индивидуальных консультаций и встреч с научным руководителем;
- закрепление за рабочим местом с учетом целей и задач выпускной квалификационной работы магистранта;
- возможность выбора индивидуальной траектории прохождения практики;
- повышение роли коммуникативной деятельности магистранта, направленной на обогащение знаний и привитие навыков ведения научного диалога и дискуссии.

### **а) программное обеспечение**

1. Программы Excel, Statistica
2. Программный комплекс Mathcad.
3. Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office 2013.

### **б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. Справочная информационная система ФИПС <http://www/fips.ru>;
2. web-сайты фирм и заводов изготовителей технических средств;
3. web-сайты специализированных журналов;

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для практики**

Материально-техническая база организации, на котором проводится практика должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам и может включать в себя:

1. Подготовительный этап:
  - рабочее место, оснащенное ПК с возможностью выхода в сеть «Интернет» для работы с интернет-ресурсами, информационными справочными системами и контактной работой с руководителем практики от университета, справочной литературой, учебными плакатами,
2. Производственный этап:
  - комплектными автомобилями;
  - наборами инструментов и приспособлений, а также эксплуатационными материалами для технического обслуживания и регулировок.
3. Заключительный этап.
  - компьютеры, оснащенные программным обеспечением.

№ п/п	Наименование	Назначение (виды занятий)
1	Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Проведение консультаций
2	Аудитория для самостоятельной работы обучающегося	Самостоятельная работа обучающихся

**ОТЗЫВ**  
**руководителя практики от организации**

студент \_\_\_\_\_,  
(Фамилия, Имя, Отчество студента полностью)

обучающийся по направлению \_\_\_\_\_, проходил производственную практику в пе-  
риод с \_\_\_\_\_ на

\_\_\_\_\_  
(полное название организации, учреждения)

\_\_\_\_\_  
(название структурного подразделения организации, учреждения)

В период прохождения практики \_\_\_\_\_ работал(а)  
(Ф.И.О. студента)

на неоплачиваемой (оплачиваемой) должности \_\_\_\_\_

В результате прохождения практики студент освоил основные признаки компетенций

\_\_\_\_\_  
(Указывают компетенции для оценки руководителем на производстве )

и получил общую оценку за освоение всех компетенций и выполнения индивидуального зада-  
ния \_\_\_\_ (оценивается по пяти бальной системе).

4. Недостатки и замечания:

5. Краткие сведения о выполненном задании:

6. Предложения вузу:

Руководитель практики от организации:

(Фамилия, Имя, Отчество, место работы, должность)

(Подпись)

Печать организации