

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

*Е.И. Луковникова* Е.И.Луковникова

В " *август* " 20*22* г.

**Учебная (технологическая) практика**

Закреплена за кафедрой **Машиностроения и транспорта**  
Учебный план bz230303\_22\_БУЛАТ.plx  
Направление 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и  
Профиль комплексов  
Безопасность, управление и логистика на автомобильном транспорте  
Квалификация **Бакалавр**  
Форма обучения **заочная**  
Форма промежуточной аттестации Зачет с оценкой  
Вид практики Учебная  
Тип практики Учебная (технологическая) практика  
Форма проведения дискретно

**Распределение часов практики**

Курс	3		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Контактная работа в том числе ИКР				
Сам. работа	216	216	216	216
Итого	216		216	216

Программу составил(и):

к.т.н., зав.каф. Слепенко Евгений Алексеевич



Программа практики

**Учебная (технологическая) практика**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 916)

составлена на основании учебного плана:

bz230303\_22\_БУЛАТ.plx

утвержденного приказом ректора от 08.02.2022 № 45

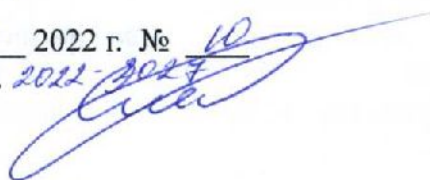
Программа одобрена на заседании кафедры

**Машиностроения и транспорта**

Протокол от "04" апреля 2022 г. № 10

Срок действия программы: уч.г. 2022-2023

Зав. кафедрой Слепенко Е. А.



Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданын М.А. Алеф "12" 04 2022 г. пр. №9

№787

---

---

**Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МКФ  
доцент, к.т.н., Варданын М.А. "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

**Машиностроения и транспорта**

Внесены изменения/дополнения (Приложение \_\_\_)

Протокол от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_  
Зав. кафедрой Слепенко Е. А.

---

---

**Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МКФ  
доцент, к.т.н., Варданын М.А. "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

**Машиностроения и транспорта**

Внесены изменения/дополнения (Приложение \_\_\_)

Протокол от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_  
Зав. кафедрой Слепенко Е. А.

---

---

**Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МКФ  
доцент, к.т.н., Варданын М.А. "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

**Машиностроения и транспорта**

Внесены изменения/дополнения (Приложение \_\_\_)

Протокол от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_  
Зав. кафедрой Слепенко Е. А.

---

---

**Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МКФ  
доцент, к.т.н., Варданын М.А. "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

**Машиностроения и транспорта**

Внесены изменения/дополнения (Приложение \_\_\_)

Протокол от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_  
Зав. кафедрой Слепенко Е. А.

**ЦЕЛИ ПРАКТИКИ**

1	Приобретение, углубление и закрепление знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретической подготовки; приобретение и развитие навыков самостоятельной профессиональной деятельности.
---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок.Часть	Б2.В.02(У)
------------	------------

**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

1	Теория механизмов и машин
2	Соппротивление материалов
3	Материаловедение
4	Конструкция автомобильных силовых агрегатов
5	Конструкция шасси автомобиля
6	Контроль технического состояния автотранспортных средств

**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:**

1	Метрология, стандартизация и сертификация
2	Детали машин
3	Безопасность жизнедеятельности
4	Теория эксплуатационных свойств автомобиля
5	Электроника и электрооборудование автомобилей

**КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ****ПК-3: Способность организовывать и руководить выполнением работ по гарантийному и не гарантийному ТО и ремонту АТС и их компонентов.****Знать:**

Индикатор 1	ПК-3.1 Ведение документооборота по гарантийному и не гарантийному ТО ремонту АТС и их компонентов, в том числе учет движения запасных частей
Индикатор 2	ПК-3.2 Организация материального обеспечения процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов
Индикатор 3	ПК-3.3 Организация работ по гарантийному и негарантийному ТО и ремонту АТС и их компонентов

**ПК-5: Способность участвовать в проектировании конструкции автотранспортных средств и их компонентов.****Знать:**

Индикатор 1	ПК-5.1 Анализ и проектирование конструкции транспортных средств и их компонентов
Индикатор 2	ПК-5.2 Оценка основных показателей эксплуатационных свойств транспортных средств
Индикатор 3	ПК-5.3 Анализ и расчет рабочих процессов транспортных средств и их компонентов

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>1</b>	<b>Знать:</b>
Индикатор. 3	Классификации схем работы при осуществлении гарантийного ремонта и гарантийного обслуживания автотранспортных средств; особенности конструкции узлов, агрегатов и систем АТС; порядок оформления и ведения сопроводительной документации АТС.- основные понятия и методологию проектирования гидравлических, пневматических, механических, энергетических узлов для транспортных средств; принципы работы, технические характеристики основных конструктивных решений узлов и агрегатов транспортных средств отрасли; подходы к анализу и расчету рабочих процессов транспортных средств и их компонентов.
Индикатор. 3	
<b>2</b>	<b>Уметь:</b>
Индикатор. 3	Разрабатывать техническую документацию при ведении документооборота; производить анализ и формирование стратегии развития сервиса АТС и их компонентов; анализировать и структурировать информацию из документов об условиях выполнения гарантийных обязательств организации-изготовителя АТС; пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией; определять основные показатели эксплуатационных свойств ДВС; проводить тепловой расчет двигателя и расчёт динамики КШМ.
Индикатор. 3	
<b>3</b>	<b>Владеть:</b>

Индикатор. 3	Навыками управления деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисном центре и сервисной сети; навыками учета движения запасных частей, используемых при гарантийном ремонте АТС и их компонентов; навыками ведения документооборота по гарантийному и не гарантийному ТО ремонту АТС и их компонентов. - способностью проектировать конструкцию ДВС; методикой проведения элементарных исследований параметров ДВС при экспериментальных исследованиях; навыками расчета основных параметров ДВС.
Индикатор. 3	

### СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Курс	Часов	Компетенции	Литература	Интракт.	Примечания
	<b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>						
1.1	Инструктаж по технике безопасности /Ср/	3	4	ПК-3,ПК-5	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.3		ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3. Дневник практики. Отчет по практике.
1.2	Разработка и выдача индивидуального задания на практику /Ср/	3	9	ПК-3,ПК-5	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.3		ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3. Дневник практики. Отчет по практике.
1.3	Подготовка к зачету, ответы на контрольные вопросы по технике безопасности. /ЗачётСОц/	3	4	ПК-3,ПК-5	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.3		ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3. Дневник практики. Отчет по практике.
	<b>Раздел 2. Ознакомительный этап</b>						
2.1	Работа в технологическом отделе предприятия /Ср/	3	100	ПК-3,ПК-5	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.3		ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3. Дневник практики. Отчет по практике.
2.2	Анализ полученной информации на предприятии /Ср/	3	30	ПК-3,ПК-5	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.3		ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3. Дневник практики. Отчет по практике.
2.3	Ответы на вопросы руководителя практики по разделу 2 /ЗачётСОц/	3	4	ПК-3,ПК-5	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.3		ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3. Дневник практики. Отчет по практике.
	<b>Раздел 3. Подготовка отчета по практике</b>						
3.1	Подготовка отчёта по практике /Ср/	3	60	ПК-3,ПК-5	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.3		ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3. Дневник практики. Отчет по практике.
3.2	Защита отчёта /ЗачётСОц/	3	5	ПК-3,ПК-5	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.3		ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3. Дневник практики. Отчет по практике. Зачет с оценкой.

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1	Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекоммуникации (электронная почта, Интернет и др.))
2	Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

## ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Процедура аттестации обучающегося по итогам практики

По окончании практики обучающийся сдает на кафедре отчет по практике и дневник прохождения практики.

Отчет должен иметь объем 20-25 страниц формата А4 машинописного текста и при необходимости дополнительно приложение, в которое могут входить графические, табличные и прочие материалы.

Результаты практики оценивает руководитель практики. Во внимание принимается качество отчета, который должен быть оформлен в соответствии с установленными требованиями письменного отчета, и отзыв руководителя практики от предприятия, а также устные ответы обучающегося на вопросы по прохождению и результатам практики. По итогам аттестации руководитель практики выставляет дифференцированную оценку (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие по ее итогам неудовлетворительную оценку, подлежат отчислению в установленном порядке из университета, как имеющие академическую задолженность.

Структура отчета

Отчет должен состоять из следующих разделов:

- введения, в котором приводится общая характеристика места практики;
- основной части, в которой описываются все результаты, полученные в ходе прохождения практики;
- заключения, в котором анализируется проведенная работа в целом и дальнейшие мероприятия в части приобретения углубленных знаний и умений по теме практики;
- приложений к отчету (при необходимости).

К отчету прилагается «Дневник практики» с отзывом-характеристикой и заполненным графиком выхода практиканта на работу. Дневник и отчет должны быть оформлены на месте практики и представлены для заключения и отзыва руководителю практики от предприятия.

Структура отчета должна содержать необходимый перечень следующих документов:

- титульный лист отчета;
- индивидуальное задание;
- рабочий график;
- дневник прохождения практики;
- отзыв руководителя практики от профильной организации.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

### Контрольные вопросы и задания

Вопросы по технике безопасности на производстве:

1. Техника безопасности на авторемонтном и автосервисном предприятии;
2. Техника безопасности на рабочем месте;
3. Техника безопасности при работе с оборудованием;
4. Пожарная безопасность на предприятии;
5. Электробезопасность на авторемонтном и автосервисном предприятии.

Вопросы руководителя практики по разделу 2:

1. Автомобиль как объект труда при ТО и ремонте. Виды технических воздействий на автомобиль и распределение их по агрегатам и месту выполнения.
2. Виды ТО, состав и характеристика работ ТО автомобилей.
3. Внешний уход за автомобилем: назначение, состав работ и приемы их выполнения.
4. Оборудование для уборочно-моечных работ. Способы повышения качества мойки автомобилей.
5. Крепежные работы: назначение, классификация, приемы выполнения, применяемые дование и инструмент.
6. Смазочно-очистительные работы: назначение, характеристика, приемы выполнения.
7. Способы и средства механизации смазочных и очистительных работ.
8. Организация централизованного маслохозяйства и постов централизованной смазки.
9. Диагностирование технического состояния автомобиля и его агрегатов: понятие, назначение, решаемые задачи.

Виды диагностики.

10. Диагностические признаки и параметры, требования к диагностическим параметрам.
11. Методы диагностирования: характеристика, используемые диагностические признаки и параметры, диагностируемые объекты.
12. Встроенная диагностика: понятие, назначение, решаемые задачи, перспективы развития.
13. Контролепригодность автомобиля: понятие, критерии оценки.
14. Постановка диагноза. Общий процесс диагностирования.
15. Диагностические стенды: типы, состав, назначение. Типы опорных устройств.
16. Типы нагрузочных (тормозных) устройств, используемых в стендах для диагностики автомобилей, область их применения, способы регулирования тормозных моментов.
17. Стенды тяговых качеств: состав, принцип устройства, технология измерения диагностических параметров.
18. Стенды тормозных качеств: состав, принцип устройства, технология измерения диагностических параметров.
19. Способы и средства диагностирования рулевых управлений (приводов и механизмов).
20. Стенды для проверки технического состояния передних мостов и ходовой части.

21. Способы и средства оценки технического состояния элементов подвески автомобиля.
22. Способы проверки давления воздуха в шинах.
23. Методы ТО: виды, характеристика, условия применения.
24. Способы планирования ТО автомобилей.
25. Текущий ремонт автомобилей: определение, назначение, состав работ по видам; факторы, влияющие на состав и объем работ ТР.
26. Характеристика разборочно-сборочных и ремонтно-восстановительных работ.
27. Методы текущего ремонта автомобилей и условия их применения.
28. Оборудование рабочих постов ТО и ТР автомобилей.
29. Подъемно-осмотровое и подъемно-транспортное оборудование, применяемое при ТО и ТР автомобилей.
30. Оборудование поточных линий ТО автомобилей.
31. Понятие о механизации и автоматизации работ ТО и ТР автомобилей.
32. Основные направления механизации работ ТО и ТР автомобилей.
33. Производственный процесс АТП: понятие, составные части.
34. Характеристика технологического процесса ТО и ТР автомобилей.
35. Организация технологического процесса ТО и ТР автомобилей. Понятия: рабочее место, рабочий пост. Типы рабочих постов.
36. Технологические карты постовые и на рабочее место: назначение, содержание, правила составления.
37. Схемы организации технологического процесса ТО и ТР автомобилей на АТП. Место диагностики в технологическом процессе.

### Темы письменных работ

Примерные темы для отчета по практике:

1. Технологический процесс агрегатного цеха на предприятии;
2. Технологический процесс моторного цеха на предприятии;
3. Технологический процесс медницкого цеха на предприятии;
4. Технологический процесс кузнечно-рессорного цеха на предприятии;
5. Технологический процесс зоны текущего ремонта на предприятии;
6. Технологический процесс зоны технического обслуживания на предприятии;
7. Технологический процесс зоны уборочно-моечных работ на предприятии;
8. Технологический процесс электротехнического цеха на предприятии;
9. Технологический процесс сварочного цеха на предприятии;
10. Технологический процесс кузовного цеха на предприятии;
11. Технологический процесс шиномонтажного цеха на предприятии;
12. Технологический процесс шиноремонтного цеха на предприятии;
13. Технологический процесс зоны диагностики на предприятии.
14. Технологический процесс линии техосмотра Техцентра БрГУ.

### Фонд оценочных средств

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Автомобиль как объект труда при ТО и ремонте. Виды технических воздействий на автомобиль и распределение их по агрегатам и месту выполнения.
  2. Виды ТО, состав и характеристика работ ТО автомобилей.
  3. Внешний уход за автомобилем: назначение, состав работ и приемы их выполнения.
  4. Оборудование для уборочно-моечных работ. Способы повышения качества мойки автомобилей.
  5. Крепежные работы: назначение, классификация, приемы выполнения, применяемые дование и инструмент.
  6. Смазочно-очистительные работы: назначение, характеристика, приемы выполнения.
  7. Способы и средства механизации смазочных и очистительных работ.
  8. Организация централизованного маслохозяйства и постов централизованной смазки.
  9. Диагностирование технического состояния автомобиля и его агрегатов: понятие, назначение, решаемые задачи.
- Виды диагно-стики.
10. Диагностические признаки и параметры, требования к диагностическим параметрам.
  11. Методы диагностирования: характеристика, используемые диагностические признаки и параметры, диагностируемые объекты.
  12. Встроенная диагностика: понятие, назначение, решаемые задачи, перспективы развития.
  13. Контролепригодность автомобиля: понятие, критерии оценки.
  14. Постановка диагноза. Общий процесс диагностирования.
  15. Диагностические стенды: типы, состав, назначение. Типы опорных устройств.
  16. Типы нагрузочных (тормозных) устройств, используемых в стендах для диагностики автомобилей, область их применения, способы регулирования тормозных моментов.
  17. Стенды тяговых качеств: состав, принцип устройства, технология измерения диагностических параметров.
  18. Стенды тормозных качеств: состав, принцип устройства, технология измерения диагностических параметров.
  19. Способы и средства диагностирования рулевых управлений (приводов и механизмов).
  20. Стенды для проверки технического состояния передних мостов и ходовой части.
  21. Способы и средства оценки технического состояния элементов подвески автомобиля.

22. Способы проверки давления воздуха в шинах.
23. Методы ТО: виды, характеристика, условия применения.
24. Способы планирования ТО автомобилей.
25. Текущий ремонт автомобилей: определение, назначение, состав работ по видам; факторы, влияющие на состав и объем работ ТР.
26. Характеристика разборочно-сборочных и ремонтно-восстановительных работ.
27. Методы текущего ремонта автомобилей и условия их применения.
28. Оборудование рабочих постов ТО и ТР автомобилей.
29. Подъемно-осмотровое и подъемно-транспортное оборудование, применяемое при ТО и ТР автомобилей.
30. Оборудование поточных линий ТО автомобилей.
31. Понятие о механизации и автоматизации работ ТО и ТР автомобилей.
32. Основные направления механизации работ ТО и ТР автомобилей.
33. Производственный процесс АТП: понятие, составные части.
34. Характеристика технологического процесса ТО и ТР автомобилей.
35. Организация технологического процесса ТО и ТР автомобилей. Понятия: рабочее место, рабочий пост. Типы рабочих постов.
36. Технологические карты постовые и на рабочее место: назначение, содержание, правила составления.
37. Схемы организации технологического процесса ТО и ТР автомобилей на АТП. Место диагностики в технологическом процессе.

#### Перечень видов оценочных средств

- вопросы по технике безопасности на производстве;
- вопросы руководителя практики по разделу 2;
- отчет по практике;
- дневник по практике;
- вопросы к зачету с оценкой.

#### Показатели и критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Дескрипторы	Вид занятия, работы	Критерий оценки
ПК-3	ПК-3.1 Ведение документооборота по гарантийному и не гарантийному ТО ремонту АТС и их компонентов, в том числе учет движения запасных частей	Инструктаж по технике безопасности Разработка и выдача индивидуального задания на практику Подготовка к зачету, ответы на контрольные вопросы по технике безопасности. Работа в технологическом отделе предприятия Анализ полученной информации на предприятии Ответы на вопросы руководителя практики по разделу 2 Подготовка отчёта по практике Защита отчёта	Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике
	ПК-3.2 Организация материального обеспечения процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов	Инструктаж по технике безопасности Разработка и выдача индивидуального задания на практику Подготовка к зачету, ответы на контрольные вопросы по технике безопасности. Работа в технологическом отделе предприятия Анализ полученной информации на предприятии Ответы на вопросы руководителя практики по разделу 2 Подготовка отчёта по практике Защита отчёта	



	ПК-3.3 Организация работ по гарантийному и негарантийному ТО и ремонту АТС и их компонентов	Инструктаж по технике безопасности Разработка и выдача индивидуального задания на практику Подготовка к зачету, ответы на контрольные вопросы по технике безопасности. Работа в технологическом отделе предприятия Анализ полученной информации на предприятии Ответы на вопросы руководителя практики по разделу 2 Подготовка отчёта по практике Защита отчёта	
	ПК-5.1 Анализ и проектирование конструкции транспортных средств и их компонентов	Инструктаж по технике безопасности Разработка и выдача индивидуального задания на практику Подготовка к зачету, ответы на контрольные вопросы по технике безопасности. Работа в технологическом отделе предприятия Анализ полученной информации на предприятии Ответы на вопросы руководителя практики по разделу 2 Подготовка отчёта по практике Защита отчёта	
	ПК-5.2 Оценка основных показателей эксплуатационных свойств транспортных средств	Инструктаж по технике безопасности Разработка и выдача индивидуального задания на практику Подготовка к зачету, ответы на контрольные вопросы по технике безопасности. Работа в технологическом отделе предприятия Анализ полученной информации на предприятии Ответы на вопросы руководителя практики по разделу 2 Подготовка отчёта по практике Защита отчёта	
	ПК-5.3 Анализ и расчет рабочих процессов транспортных средств и их компонентов	Инструктаж по технике безопасности Разработка и выдача индивидуального задания на практику Подготовка к зачету, ответы на контрольные вопросы по технике безопасности. Работа в технологическом отделе предприятия Анализ полученной информации на предприятии Ответы на вопросы руководителя практики по разделу 2 Подготовка отчёта по практике Защита отчёта	
<b>ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>			
ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ			
Основная литература			
Л1.2	Ховах М.С. Автомобильные двигатели: Учебник для вузов. - Москва: Машиностроение, 1977. - 591 с.		
Л1.1	Вахламов В.К. Автомобили. Основы конструкции: Учебник для вузов. - Москва: Академия, 2004. - 528 с.		
Дополнительная литература			

Л2.3	Яблонский Р. В., Неклюдов В. Б., Ласточкин Д. М., Костромин Д. В. Планирование и организация технического обслуживания и ремонта автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2016. - 80 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=459503">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=459503</a>
Л2.2	Колчин А.И., Демидов В.П. Расчет автомобильных и тракторных двигателей: Учеб. пособие для вузов. - Москва: Высшая школа, 2002. - 495 с.
Л2.1	Краткий автомобильный справочник: справочное издание. - Москва: Транспорт, 1983. - 220 с.

### МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/Н67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)
2306		
УМ-6	Лаборатория конструкций и испытаний двигателей внутреннего сгорания	Основное оборудование: - стенд поворотный для разборки сборки ДВС – 2 шт; - двигатель ЗМЗ-66 с нагрузочным устройством – 1 шт; - двигатель ВА3-2106 с нагрузочным устройством – 1шт. - стенд для разборки сборки УКБ-2473 ВА3-2108; - стенд для разборки сборки УКБ-3-235 ГАЗ-53; Дополнительно: - меловая доска – 1 шт.; Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 10 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.
УМ-2	Лаборатория технологии машиностроения и инструментального обеспечения	Основное оборудование: - металлорежущий токарный станок ХИЧ-ХОН; - токарный станок 1К62; - вертикально-сверлильный станок 2Н150; - заточной станок ЗЕ642; - плоско-шлифовальный станок ЗЕ711. Дополнительно: - меловая доска – 1 шт.; Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 0 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 0 шт.

### МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Практика реализуется в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов заданий, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практика проводится руководителем учебной практики на кафедре машиностроения и транспорта университета и на профильных предприятиях, соответствующих образовательной программе "Безопасность, управление и логистика на автомобильном транспорте", в соответствии с договором.

На протяжении всего периода прохождения практики обучающийся (практикант) обязан вести дневник практики и в соответствии с заданием (индивидуальным заданием), знакомиться с условиями работы, технологическим оборудованием и документацией предприятия, собирать, обобщать и обрабатывать необходимый материал, а затем представить его в виде письменного отчета по практике (Отчет).

Структурными элементами Отчета являются:

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

На титульном листе Отчета указывается:

- полное название факультета и кафедры;
- полное наименование организации, предприятия и т.д. (места прохождения практики);
- Ф.И.О., учебная группа обучающегося, АТ-...;
- Ф.И.О. руководителя практики от университета с указанием ученой степени, ученого звания.

В содержании указываются все разделы Отчета с указанием страниц.

Во введении необходимо раскрыть сущность авторемонтного производства, в чем заключается его деятельность,

сформулировать и описать цели и задачи практики;

В состав основной части входят разделы, предусмотренные выданным индивидуальным заданием на практику.

Обязательным разделом является пункт «Типы и виды авторемонтного производства». Далее отчет должен содержать разделы, соответствующие тематике индивидуального задания.

В заключении излагаются основные результаты прохождения практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели.

Список использованных источников должен включать в себя перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, действительно использованных при подготовке и написании отчета и состоять не менее чем из трех позиций.

Приложения размещают в Отчет при необходимости.

В качестве приложений могут быть представлены различные нормативные документы, законодательные акты (их части), схемы, рисунки, карты и т.п.

Отчет должен быть выполнен аккуратно, без исправлений, с применением современных информационных технологий и прикладных программных средств. Объем отчета должен составлять 20...25 страниц.

Защита Отчетов проводится в установленный руководителем от университета день (дни).

При прохождении практики выездным способом Отчет по практике должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью. К Отчету прилагается отзыв руководителя практики от производства, заверенный подписью руководителя практики от производства и печатью организации.

Дневник практики:

Дневник является обязательной формой отчетности и заполняется обучающимся (практикантом) непосредственно во время прохождения практики.

На титульном листе дневника указывается:

- Ф.И.О. , учебная группа обучающегося;
- код и наименование направления подготовки;
- профиль: Безопасность, управление и логистика на автомобильном транспорте;
- место проведения практики (полное наименование организации, предприятия и т.д.);
- период практики;
- Ф.И.О. руководителя практики от университета.

Содержательная часть дневника включает краткие сведения о выполняемой работе по конкретным датам с указанием объема времени (в часах), затраченного на выполнение конкретного вида работы.

Итогом заполнения дневника является заключения руководителей практики от университета и производства.