

23.03.03.01-2018

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»**

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИИТМА

\_\_\_\_\_ Д.В. Стенин

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Программа практики**

Вид практики: Производственная

Тип практики: технологическая практика

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность(профиль) подготовки 01 Автомобили и автомобильное хозяйство»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная, заочная

Кемерово 20\_\_ г.



1537499362

## Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

**ВКР** – выпускная квалификационная работа;

**ЗЕ** – зачетная единица;

**НЕУД** – неудовлетворительно;

**ОПОП** – основная профессиональная образовательная программа;

**ОТЛ** – отлично;

**ОФ** – очная форма обучения;

**ОЗФ** – очно-заочная форма обучения;

**ПК** – профессиональная компетенция;

**УД** – удовлетворительно;

**ХОР** – хорошо.



1537499362

Рабочую программу составил  
Доцент кафедры ЭА \_\_\_\_\_ А.И. Подгорный  
подпись ФИО

Рабочая программа обсуждена  
на заседании кафедры эксплуатации автомобилей

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой эксплуатации \_\_\_\_\_  
автомобилей  
подпись

А.В. Кудреватых  
ФИО

Согласовано учебно-методической комиссией  
по направлению подготовки (специальности) 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических  
машин и комплексов»

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Председатель учебно-методической комиссии по направлению \_\_\_\_\_ А.В. Кудреватых  
подготовки (специальности) 23.03.03 «Эксплуатация  
транспортно-технологических машин и комплексов»  
подпись ФИО



1537499362

## **1 Формы и способы проведения практики**

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Тип практики: технологическая практика.

## **2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП**

Освоение дисциплины направлено на формирование:

профессиональных компетенций:

ПК-18 - способностью к анализу передового научнотехнического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования

ПК-19 - способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научнотехническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования

ПК-20 - способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемосдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования

ПК-21 - готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений

ПК-22 - готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства

**Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций**

**Индикатор(ы) достижения:**

**Результаты обучения по дисциплине:**

методы анализа передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

основы выполнения теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

методики лабораторных, стендовых, полигонных, приемосдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

основы измерительного эксперимента и методы оценивания результатов измерений

методики анализа необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства

анализа передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

исследовательской работы в составе коллектива исполнителей в области инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

проведения в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемосдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

работы с измерительной аппаратурой

работ по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства

анализировать передовые тенденции развития технологий эксплуатации транспортных и



1537499362

транспортно-технологических машин и оборудования

выполнять в составе коллектива исполнителей теоретические, экспериментальные, вычислительные исследования

выполнять в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемосдаточных и иных видов испытаний

проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений

анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства

различными методами анализа

методами теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований

методиками лабораторных, стендовых, полигонных, приемосдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

методиками измерительного эксперимента и методами оценки результатов измерений

современными техническими средствами для проведения необходимых расчетов в области совершенствования технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства

### **3 Место практики в структуре ОПОП бакалавриата**

Производственная практика является этапом ознакомления со стратегией и способами поддержания работоспособности подвижного состава автотранспортного предприятия.

Для оценки технологических процессов предприятия необходимы знания следующих профессиональных дисциплин:

- технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТИТТМиО;
- основы работоспособности технических систем;
- механизация технологических процессов АТП и АРП;
- типаж и эксплуатация технологического оборудования.

### **4 Объем практики и ее продолжительность**

Общий объем практики составляет 5 зачетных единиц.

Общий объем практики составляет 180 часов.

### **5 Содержание практики**

Содержание	Объем в часах	
	Очная	Заоч
1. Структура и задачи технической службы. Штатное расписание технической службы.	9	9
2. Метод организации ТО и ТР принятой на предприятии.	9	9
3. Система планирования и учета производства ТО и ТР. Документация при ТО и ТР и схемы принятого документооборота. График технического обслуживания подвижного состава. Порядок постановки подвижного состава на ТО и ТР.	9	9
4. Контрольно-пропускной пункт АТП. Его функции, режим работы, эскиз планировки.	9	9



1537499362

5. Зоны ежедневного обслуживания (ЕО) 5.1 Режим работы зоны ЕО 5.2 Суточная программа (плановая и фактическая) 5.3 Перечень операций обслуживания принятый на данном предприятии (принятый и фактически) 5.4 Характеристика описания и схемы применяемого оборудования 5.5 Источники поступления воды, ее расход и учет 5.6 Предложения по улучшению работы зоны ЕО 5.7 Эскиз технологической планировки зоны ЕО	18	18
6. Зоны технического обслуживания (ТО-1, ТО-2) 6.1 Режим работы зон ТО-1, ТО-2 6.2 Суточные программы (плановая и фактическая) 6.3 Метод организации обслуживания 6.4 Перечень операций обслуживания: принятый на предприятии и фактически выполняемый 6.5 Применяемое оборудование 6.6 Анализ работы зон, предложения по ее улучшению 6.7 Эскиз технологической планировки зон ТО-1, ТО-2	18	18
7. Зоны технического ремонта (ТР) 7.1 Режим работы зоны ТР 7.2 Организация технологического процесса ТР 7.3 Оборудование зоны ТР, его характеристика, его описание и схемы 7.4 Анализ работы зоны ТР, предложения по ее улучшению 7.5 Эскиз технологической зоны ТР	18	18
8. Производственные участки (цеха) 8.1 Режимы работы участков 8.2 Перечень работ, выполняемых участком 8.3 Организация и технологическая связь постов ТР и производственных участков. 8.4 Применяемое оборудование 8.5 Анализ работы участков, предложения по ее улучшению 8.6 Эскиз технологической планировки участков	18	18



1537499362

9. Организация диагностических работ	18	18
9.1 Перечень операций диагностирования		
9.2 Организационная и технологическая связь диагностики с ТО и ТР		
9.3 Оборудование зоны поста, его характеристики и описание		
9.4 Анализ организации диагностики, предложения по ее улучшению		
9.5 Эскиз технологической планировки поста (зоны диагностирования)		
10. Организация снабжения. Порядок учета, хранения запасных частей агрегатов и материалов	9	9
11. Охрана труда	18	18
11.1 Мероприятия по охране окружающей среды		
11.2 Мероприятия по улучшению санитарно-гигиенических показателей (вентиляция, освещение, шум, вибрация)		
12. Индивидуальные задания*	18	18
0. Технология диагностирования двигателя, проверка и регулировка системы питания		
1. Технология проведения Д-2 и ТО-2 двигателя		
2. Технология проведения Д-2 и ТО-2 электрооборудования автомобиля		
3. Технология проведения Д-2 и ТО-2 тормозной системы		
4. Технология проведения Д-2 и ТО-2 рулевого управления		
5. Технология проведения Д-2 и ТО-2 переднего моста		
6. Технология проведения Д-2 и ТО-2 подвески		
7. Технология проведения Д-2 и ТО-2 трансмиссии		
8. Технология проведения Д-2 и ТО-2 механизма газораспределения		
9. Технология проверки ремонта и обслуживания колес и шин		
* Выполнение индивидуального задания предусматривает составление технологических карт выполнения предусмотренных операций диагностирования, технического обслуживания и ремонта систем и агрегатов автомобиля. При этом необходимо составить технологическую карту фактически принятой технологии на предприятии и типовые карты, предлагаемые "Положением по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта", ГОСТами и другими нормативными документами.		
13. Защита отчета по практике	9	9
Итого	180	180

## 6 Формы отчетности по практике

Формой аттестации практики являются отчет по результатам прохождения производственной практики и защита отчета.

### Составление отчета по практике

Отчет должен представлять собой систематизированное и последовательное описание производственных процессов и освещение всех других вопросов, предусмотренных программой практики. Отчет составляется студентом в период прохождения практики. Полнота и качество отчета определяется



1537499362

не только освещением всех вопросов программы, но и обстоятельным анализом достоинств и недостатков с технической и экономической точек зрения. Поэтому наряду с материалами описательного характера при составлении отчета следует уделить внимание сравнению уровня технологии производства и принятых технических решений с теоретическими рекомендациями, известными обучающемуся из учебных дисциплин.

## **7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

### **7.1 Паспорт фонда оценочных средств**

№	Наименование разделов	Содержание (темы) раздела	К о д компетенции	Знания, умения, навыки, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции



1537499362



1. Сбор материала по практике	1. Структура и задачи технической службы. Штатное расписание технической службы. 2. Метод организации ТО и ТР принятой на предприятии. 3. Система планирования и учета производства ТО и ТР. Документация при ТО и ТР и схемы принятого документооборота. График технического обслуживания подвижного состава. Порядок постановки подвижного состава на ТО и ТР 4. Контрольно-пропускной пункт АТП. Его функции, режим работы, эскиз планировки. 5. Зоны ежедневного обслуживания (ЕО) 5.1 Режим работы зоны ЕО 5.2 Суточная программа (плановая и фактическая)  5.3 Перечень операций обслуживания принятый на данном предприятии (принятый и фактически)  5.4 Характеристика описания и схемы применяемого оборудования 5.5 Источники поступления воды, ее расход и учет 5.6 Предложения по улучшению работы зоны ЕО 5.7 Эскиз технологической планировки зоны ЕО  6. Зоны технического обслуживания (ТО-1, ТО-2)  6.1 Режим работы зон ТО-1, ТО-2 6.2 Суточные программы (плановая и фактическая) 6.3 Метод организации обслуживания 6.4 Перечень операций обслуживания: принятый на предприятии и фактически выполняемый  6.5 Применяемое оборудование 6.6 Анализ работы зон, предложения по ее улучшению 6.7 Эскиз технологической планировки зон ТО-1, ТО-2 7. Зоны технического ремонта (ТР) 7.1 Режим работы зоны ТР 7.2 Организация технологического процесса ТР  7.3 Оборудование зоны ТР, его характеристика, его описание и схемы 7.4 Анализ работы зоны ТР, предложения по ее улучшению 7.5 Эскиз технологической зоны ТР 8. Производственные участки (цеха) 8.1 Режимы работы участков 8.2 Перечень работ, выполняемых участком  8.3 Организация и технологическая связь постов ТР и производственных участков.  8.4 Применяемое оборудование 8.5 Анализ работы участков, предложения по ее улучшению 8.6 Эскиз технологической планировки участков  9. Организация диагностических работ 9.1 Перечень операций диагностирования 9.2 Организационная и технологическая связь диагностики с ТО и ТР 9.3 Оборудование зоны поста, его характеристики и описание 9.4 Анализ организации диагностики, предложения по ее улучшению 9.5 Эскиз технологической планировки поста (зоны диагностирования) 10. Организация снабжения. Порядок учета, хранения запасных частей агрегатов и материалов	ПК-19	Уметь выполнять в составе коллектива теоретических, экспериментальных и вычислительных исследований. Знать основы выполнения теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научнотехническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования Уметь выполнять в составе коллектива теоретических, экспериментальных и вычислительных исследований. Владеть методами теоретических, вычислительных и экспериментальных исследований. Иметь опыт исследовательской работы в составе коллектива в области инновационных технологий эксплуатации транспортных транспортно-технологических машин и оборудования.	Консультирование руководителей практики от университета
	11. Охрана труда 11.1 Мероприятия по охране окружающей среды 11.2 Мероприятия по улучшению санитарно-гигиенических показателей (вентиляция, освещение, шум, вибрация)  12. Индивидуальные задания* 0. Технология диагностирования двигателя, проверка и регулировка системы питания  1. Технология проведения Д-2 и ТО-2 двигателя 2. Технология проведения Д-2 и ТО-2 электрооборудования автомобиля 3. Технология проведения Д-2 и ТО-2 тормозной системы 4. Технология проведения Д-2 и ТО-2 рулевого управления 5. Технология проведения Д-2 и ТО-2 переднего моста 6. Технология проведения Д-2 и ТО-2 подвески 7. Технология проведения Д-2 и ТО-2 трансмиссии 8. Технология проведения Д-2 и ТО-2 механизма газораспределения 9. Технология проверки ремонта и обслуживания колес и шин * Выполнение индивидуального задания предусматривает составление технологических карт выполнения предусмотренных операций диагностирования, технического обслуживания и ремонта систем и агрегатов автомобиля. При этом необходимо составить технологическую карту фактически принятой технологии на предприятии и типовые карты, предлагаемые "Положением по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта", ГОСТами и другими нормативными документами.	ПК-20	Уметь выполнять в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний. Знать методики лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования Уметь выполнять в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний. Владеть методиками лабораторных, стендовых полигонных, приемо-сдаточных испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Иметь опыт проведения в составе коллектива исполнителей различных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.	
		ПК-21	Уметь проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений. Знать основы измерительного эксперимента и методы оценивания результатов измерений Уметь проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений. Владеть методиками измерительных экспериментов и оценками результатов измерений. Иметь опыт работы с измерительной аппаратурой.	
		ПК-22	Уметь анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов технической эксплуатации транспортного оборудования. Знать методики анализа необходимой информации, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства Уметь анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов технической эксплуатации транспортного оборудования. Владеть современными техническими средствами для проведения необходимых расчетов в области совершенствования технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Иметь опыт работ по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.	



1537499362

2	Защита отчета по практике		ПК-18	Знать методы анализа передового научнотехнического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования Уметь анализировать передовые тенденции развития технологий эксплуатации транспортных транспортно-технологических машин и оборудования. Владеть различными методами анализа. Иметь опыт анализа передового научно - технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.	
---	---------------------------	--	-------	--	--

## 7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

### 7.2.1.Оценочные средства при текущем контроле

Оценочными средствами текущей аттестации является опрос по разделам практики.

Например:

1. Работы проводимые при ТО
2. Диагностические нормативы

Критерии оценивания:

- 100 баллов - при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 75-98 баллов - при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 50-74 баллов - при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
- 25-49 баллов - при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0-24 баллов - при отсутствии правильных ответов на вопросы

Шкала оценивания

Критерии оценки	0...24	25...49	50...74	75....100
Шкала оценивания	незачтено	незачтено	зачтено	зачтено

Оценка	Критерий оценивания
Неудовлетворительно	Отчет не предоставлен или предоставлен не в полном объеме. Обучающийся не способен излагать материал последовательно, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания. Не способен продолжить обучение без дополнительных занятий.
Удовлетворительно	В предоставленном отчете материал собран в полном объеме в соответствии с методическими указаниями, сделан подробный анализ работы технической службы предприятия, студент ориентируется в структуре предприятия и технологических процессах обслуживания и ремонта подвижного состава. Обучающийся способен применить знания только основного материала, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки. Допускает нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Имеются затруднения с выводами. Способен к решению конкретных практических задач из числа предусмотренных рабочей программой
Хорошо	В предоставленном отчете материал собран в полном объеме в соответствии с методическими указаниями, сделан подробный анализ работы технической службы предприятия, студент допускает неточности в ответах на вопросы членов комиссии. Обучающийся способен логично мыслить, системно выстраивает изложение материала, излагает его, не допуская существенных неточностей. Способен эффективно применять теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Допускает единичные ошибки в решении проблем.



1537499362

Отлично	В предоставленном отчете материал собран в полном объеме в соответствии с методическими указаниями, сделан подробный анализ работы технической службы предприятия, студент ориентируется в структуре предприятия и технологических процессах обслуживания и ремонта подвижного состава. Свободно и уверенно оперирует предоставленной информацией, отлично владеет навыками анализа и синтеза информации, знает все основные методы решения проблем, предусмотренные учебной программой, знает типичные ошибки и возможные сложности при решении той или иной проблемы и способен выбрать и эффективно применить адекватный метод решения конкретной проблемы. Обучающийся способен легко ориентироваться при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
Зачтено	В предоставленном отчете материал собран в полном объеме в соответствии с методическими указаниями, сделан подробный анализ работы технической службы предприятия, студент допускает неточности в ответах на вопросы членов комиссии. Обучающийся способен логично мыслить, системно выстраивает изложение материала, излагает его, не допуская существенных неточностей. Способен эффективно применять теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Не допускает либо допускает единичные ошибки в решении проблем.
Незачтено	Отчет не предоставлен или предоставлен не в полном объеме. Обучающийся не способен излагать материал последовательно, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания. Не способен продолжить обучение без дополнительных занятий

## 7.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине согласно учебному плану осуществляется в форме дифференцированного зачета.

Оценочными средствами промежуточной аттестации выступают ответы на вопросы по закреплению теоретических знаний, умений и практических навыков, предусмотренных компетенциями.

### Контрольные вопросы к дифференцированному зачету:

1. Методы организации ТО
2. Методы организации ТР
3. Виды диагностики на АТП
4. Параметры диагностирования тормозной системы
5. Экологические требования к автомобилям

Критерием оценки уровня сформированности компетенции в рамках учебной дисциплины "

Производственная практика" является дифференцированный зачет.

зачтено	Оценка <b>"отлично"</b> - от 90 до 100 баллов - выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Оценка <b>"хорошо"</b> - от 80 до 89 баллов - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Оценка <b>"удовлетворительно"</b> - от 65 до 79 баллов - выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ
незачтено	Оценка <b>"неудовлетворительно"</b> - от 0 до 64 баллов - выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка <b>"неудовлетворительно"</b> ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.



1537499362

#### Шкала оценивания

Критерии оценки	0...64	65...79	80...89	90...100
Шкала оценивания	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

### 7.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении текущего контроля по разделам практики обучающиеся должны письменно ответить на вопросы руководителя практики от КузГТУ. В течение тридцати минут обучающиеся должны дать ответы на заданные вопросы, при этом использовать любую печатную и рукописную продукцию, а также любые технические средства не допускается. Результаты оценивания ответов на вопросы доводятся до сведения обучающихся не позднее трех учебных дней после даты проведения опроса. Если обучающийся воспользовался любой печатной или рукописной продукцией, а также любыми техническими средствами, то его ответы на вопросы не принимаются и ему выставляется 0 баллов.

Уметь анализировать передовые тенденции развития технологий эксплуатации транспортных транспортно-технологических машин и оборудования.

## 8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### 8.1 Основная литература

1. Гринцевич, В. И. Техническая эксплуатация автомобилей: технологические расчеты / В. И. Гринцевич. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2011. – 194 с. – ISBN 9785763823783. – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=229595](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=229595) (дата обращения: 14.02.2021). – Текст : электронный.

2. Малкин, В. С. Техническая эксплуатация автомобилей: теоретические и практические аспекты : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобили и автомобильное хозяйство" направления подготовки "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования" / В. С. Малкин. – 2-е изд., стер.. – Москва : Академия, 2009. – 288 с. – (Высшее профессиональное образование : Транспорт). – ISBN 9785769558399. – Текст : непосредственный.

3. Малкин, В. С. Техническая эксплуатация автомобилей : теоретические и практические аспекты : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобили и автомобил. хоз-во" направления подгот. "Эксплуатация назем. трансп. и трансп. оборудования" / В. С. Малкин. – Москва : Академия, 2007. – 288 с. – (Высшее профессиональное образование : Транспорт). – ISBN 9785769531910. – Текст : непосредственный.

### 8.2 Дополнительная литература

1. Аринин, И. Н. Техническая эксплуатация автомобилей : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобили и автомобильное хозяйство" / И. Н. Аринин, С. И. Коновалов, Ю. В. Баженов. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2004. – 320 с. – (Высшее профессиональное образование). – ISBN 5222051013. – Текст : непосредственный.

2. Кудреватых, А. В. Методические основы подготовки водителей : учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения бакалавриата по направлению 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство» / А. В. Кудреватых, Н. В. Кудреватых ; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. эксплуатации автомобилей. – Кемерово : КузГТУ, 2012. – 81 с.1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90850&type=utchposob:common> (дата обращения: 15.02.2021). – Текст : электронный.

3. Напольский, Г. М. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания : учебник для вузов по специальности "Автомобили и автомобил. хоз-во" / Г. М. Напольский. – Москва : Транспорт, 1985. – 231 с. – ISBN 0.90; 9.00. – Текст : непосредственный.

4. Напольский, Г. М. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания : учебник по специальности "Автомобили и автомоб. хоз-во" / Г. М. Напольский. – 2-е изд., перераб и доп.. – Москва : Транспорт, 1993. – 271 с. – (Высшее образование). – ISBN 5277012567. – Текст : непосредственный.



1537499362

5. Техническая эксплуатация автомобилей : учебник для вузов специальности "Автомобили и автомобильное хозяйство" / Ю. П. Баранов [и др.]; под ред. Г. В. Крамаренко. – 2-е изд., перераб. и доп.. – Москва : Транспорт, 1983. – 488 с. – Текст : непосредственный.

6. Техническая эксплуатация автомобилей : учебник для вузов / под ред. Е. С. Кузнецова. – 3-е изд., перераб. и доп.. – Москва : Транспорт, 1991. – 416 с. – (Высшее образование). – ISBN 5277009671. – Текст : непосредственный.

7. Техническая эксплуатация автомобилей : учебник для вузов по специальности "Эксплуатация наземного транспорта" / Е. С. Кузнецов [и др.]; под ред. Е. С. Кузнецова. – 4-е изд., перераб. и доп.. – Москва : Наука, 2001. – 535 с. – ISBN 5020025933. – Текст : непосредственный.

### 8.3 Методическая литература

1. Методические материалы по преддипломной практике : для обучающихся направления подготовки 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов", направленность (профиль) "Автомобили и автомобильное хозяйство", всех форм обучения / ФГБОУ ВО "Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева", Каф. эксплуатации автомобилей ; сост. Н. А. Андреева. – Кемерово : КузГТУ, 2018. – 18 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=9049> (дата обращения: 15.02.2021). – Текст : электронный.

2. Методические материалы по преддипломной практике : для обучающихся направления подготовки 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов", направленность (профиль) "Эксплуатация карьерного транспорта", всех форм обучения / ФГБОУ ВО "Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева", Каф. эксплуатации автомобилей ; сост. Н. А. Андреева. – Кемерово : КузГТУ, 2018. – 15 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=9050> (дата обращения: 15.02.2021). – Текст : электронный.

3. Методические указания по выпускной квалификационной работе для студентов направления подготовки 23.03.03 (190600.62) «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» / А. И. Подгорный и [др.]; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. эксплуатации автомобилей. – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2015. – 54 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=3762>. – Текст : непосредственный + электронный.

4. Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта : методические указания по курсовому проектированию для студентов направления 23.03.03 (190600.62) «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» образовательная программа «Автомобили и автомобильное хозяйство» всех форм обучения / ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. эксплуатации автомобилей ; сост.: А. Г. Кульпин, Е. Е. Кульпина. – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2015. – 61 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=8387> (дата обращения: 15.02.2021). – Текст : электронный.

### 8.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>

3. Электронная библиотека КузГТУ  
[https://elib.kuzstu.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=230&Itemid=229](https://elib.kuzstu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=230&Itemid=229)

4. Электронная библиотечная система Новосибирского государственного технического университета [https://library.kuzstu.ru/method/ngtu\\_metho.html](https://library.kuzstu.ru/method/ngtu_metho.html)

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU  
[https://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp?](https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp?)

6. Национальная электронная библиотека <https://нэб.рф/>

7. База данных Web of Science <http://webofscience.com>

8. База данных Scopus <https://www.scopus.com/search/form.uri>

### 8.5 Периодические издания

1. Автомобильная промышленность : научно-технический журнал (печатный)

2. Автомобильный транспорт : научно-технический журнал (печатный)

3. Бюллетень транспортной информации : информационно-практический журнал (печатный)

4. За рулем : журнал (печатный)

5. Мир транспорта : журнал (печатный)

6. Мир транспорта и технологических машин : научно-технический журнал (электронный)



1537499362

<https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=31836>

7. Транспорт Российской Федерации : журнал о науке, экономике, практике (печатный)
8. Транспортное дело России : журнал Союза транспортников России (печатный)
9. Транспортное право: практическое и информационное издание: журнал (печатный)
10. Экология производства : научно-практический журнал (печатный)

#### **8.6 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

- Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. Режим доступа: [www.kuzstu.ru](http://www.kuzstu.ru).

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:

- LibreOffice Writer (для самостоятельной работы обучающихся в зале электронных ресурсов КузГТУ или компьютерном классе);

- Microsoft Office (при наличии у обучающихся собственной лицензионной версии).

КузГТУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

<http://elib.kuzstu.ru/>

#### **9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

При проведении практики может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Libre Office
2. Mozilla Firefox
3. Google Chrome
4. Microsoft Windows
5. ESET NOD32 Smart Security Business Edition

#### **10 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Практика проводится на автотранспортных предприятиях с подвижным составом не менее 50 ед., имеющим развитую производственно-техническую базу или на станциях технического обслуживания автомобилей, оснащенных современной техникой, технологическим оборудованием и испытательными приборами

#### **11 Иные сведения и (или) материалы**

Учебная работа проводится с использованием как традиционных так и современных интерактивных технологий. В рамках практики применяются следующие интерактивные методы:

- разбор конкретных примеров;
- выступление студентов в роли обучающего;
- мультимедийная презентация.



1537499362



1537499362