

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Иван Павлович

Должность: декан МТФ

Дата подписания: 12.10.2023 19:40:02

Уникальный программный ключ:

bd504ef43b4086c45cd8210436c3dad295d08a8697ed632cc54ab852a9c86121

МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой технологии  
материалов и транспорта

А.Ю. Алтухов

*(подпись, инициалы, фамилия)*

«28» июня 2023 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА  
для текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации обучающихся  
по практике

Производственная эксплуатационная практика  
*(тип, вид практики)*

23.03.03

Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
*(код и наименование ОПОП ВО)*

Курс – 2023

## **1 Цель практики**

Целью производственной эксплуатационной практики является углубление и закрепление знаний, полученных при изучении теоретических дисциплин, решения технологических задач производства и сервисного обслуживания автомобильной техники и развитие профессиональных компетенций путем приобретения практических навыков необходимых для успешного освоения образовательной программы.

## **2 Задачи практики**

1. Формирование универсальных и профессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО и закреплённых учебным планом за производственной эксплуатационной практикой.

2. Расширение технического кругозора студентов, ознакомление с организационной структурой, принципами деятельности и управления автотранспортными предприятиями с точки зрения эксплуатации, хранения, заправки, технического обслуживания, ремонта и сервиса, а также материально-техническое обеспечения автотранспортных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.

2. Участие в проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобильной техники.

3. Выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе технического обслуживания и ремонта автомобильной техники.

4. Разработка технологической документации по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобильной техники.

5. Контроль за параметрами технологических процессов и эксплуатации автомобильной техники и их технологического оборудования.

4. Совершенствование навыков подготовки, представления и защиты информационных, аналитических и отчетных документов по результатам профессиональной деятельности и практики.

## **Организация производственной эксплуатационной практики**

Основанием для прохождения производственной эксплуатационной практики является приказ ректора.

Сроки прохождения студентами производственной эксплуатационной практики определяются графиками учебного процесса университета.

Для руководства производственной эксплуатационной практики студента назначаются руководитель от университета и руководитель от организации.

Руководитель производственной эксплуатационной практики от университета выдает индивидуальное задание студенту по изучению объекта практики и сбору материала, дает необходимые пояснения, определяет задачи исследовательского характера.

Руководитель практики контролирует и направляет работу студента в соответствии с выданным заданием, вносит уточнения в работу студента с учетом особенностей места прохождения практики, консультирует студента, осуществляет контроль за выполнением задач практики.

Руководителем практики от организации может назначаться высококвалифицированный руководитель или специалист, как правило, заместитель руководителя организации, руководитель или ведущий специалист подразделения организации (рабочего места практики).

Руководитель практики от организации организует и руководит практикой студента на рабочем месте.

Руководитель практики от организации обеспечивает нормальные условия работы студента, организует консультации по отдельным вопросам прохождения практики и подбору материала, осуществляет проверку отчета по практике, готовит характеристику-отзыв о работе студента в период практики.

При направлении на производственную эксплуатационную практику студенту выдаются следующие документы:

1. Индивидуальное задание на производственную эксплуатационную практику;
2. Дневник практики.

### **Обязанности студента-практиканта**

Ежедневно находиться на рабочем месте в течение всего трудового дня;

Своевременно выполнять задачи календарного плана практики, нести ответственность за качество выполняемой работы и ее результаты;

Выполнять указания руководителя практики от университета;

Выполнять задания руководителя практики от организации;

Проявлять инициативный и творческий подход к поручаемым заданиям, использованию теоретических знаний, умений и навыков в производственных условиях;

Соблюдать правила внутреннего распорядка организации и техники безопасности;

По окончании срока практики своевременно предоставить отчет, полностью отражающий содержание практики.

### **3 Указание вида, типа, способа и формы (форм) проведения практики**

*Вид практики* – производственная.

*Тип практики* – эксплуатационная.

*Способ проведения практики* – стационарная (в г. Курске).

Практика проводится на предприятиях, в организациях и учреждениях, с которыми университетом заключены соответствующие договоры.

Практика проводится на предприятиях различных отраслей и форм собственности, в органах государственной или муниципальной власти, академических или ведомственных научно-исследовательских организациях, учреждениях системы

высшего или дополнительного профессионального образования, деятельность которых связана с вопросами эксплуатации автомобильной техники и соответствует универсальным и профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках программы специалитета, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, и т.п.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

*Форма проведения практики* – сочетание дискретного проведения практик по видам и по периодам их проведения.

Студенты допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой и календарно-тематическим планом, и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного отзыва по практике руководителей практики от организации прохождения практики и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций;

- положительной характеристики от организации прохождения практики и руководителя от образовательной организации на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики;

- дневника-отчета практики.

Зачет проходит в форме ответов на вопросы членов комиссии, защиты дневника-отчета по практике с иллюстрацией необходимого материала (презентации), или др.

Итогом зачета является выставление положительной оценки: «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»

Таблица 1 – Этапы и содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость (час)
<b>6 семестр</b>			
1	Подготовительный этап	Решение организационных вопросов: 1) распределение обучающихся по местам практики; 2) знакомство с целью, задачами, программой, порядком прохождения практики; 3) получение заданий от руководителя практики от университета; 4) информация о требованиях к отчетным документам по практике; 5) первичный инструктаж по технике безопасности.	2
2	Основной этап	Работа обучающихся в профильной организации.	146
2.1	Знакомство с профильной организацией	Знакомство с профильной организацией, руководителем практики от организации, рабочим местом и должностной инструкцией.	2

		Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.	
		Знакомство с содержанием деятельности профильной организации, в которой проходит производственная практика.	
2.2	Практическая подготовка обучающихся ( <i>непосредственное выполнение обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью</i> ). Достаточно выполнения одного из предложенных пунктов (2.2.1– 2.2.4)	<p>2.2.1. Определение производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при технической эксплуатации транспорта на данном предприятии. Обработка, систематизация и анализ полученных данных с помощью профессиональных программных комплексов и информационных технологий. Представление результатов руководителю практики от организации.</p> <p>2.2.2. Разработка и реализация предложений по ресурсосбережению и эффективному использованию эксплуатационных материалов в профильной организации. Представление результатов руководителю практики от организации.</p> <p>2.2.3. Самостоятельная подготовка рекомендаций по обеспечению безопасности эксплуатации, хранения, обслуживания, ремонта и сервиса транспорта и транспортного оборудования, безопасных условий труда персонала. Представление своих рекомендаций руководителю практики от организации.</p> <p>2.2.4. Предложение эффективных инженерных решений по организации и осуществлению технического контроля при эксплуатации транспорта и транспортного оборудования. Представление своих рекомендаций руководителю практики от организации.</p>	144
3	Заключительный этап	<p>Оформление дневника практики.</p> <p>Составление отчета о практике.</p> <p>Подготовка графических материалов для отчета.</p> <p>Представление дневника практики и защита отчета о практике на промежуточной аттестации.</p> <p>Содержание практики</p>	68
<b>8 семестр</b>			
1	Подготовительный этап	Решение организационных вопросов: 1) распределение обучающихся по местам практики; 2) знакомство с целью, задачами, программой, порядком прохождения практики; 3) получение заданий от руководителя практики от университета;	2

		4) информация о требованиях к отчетным документам по практике; 5) первичный инструктаж по технике безопасности.	
2	Основной этап	Работа обучающихся в профильной организации.	74
2.1	Знакомство с профильной организацией	Знакомство с профильной организацией, руководителем практики от организации, рабочим местом и должностной инструкцией.	2
		Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.	
		Знакомство с содержанием деятельности профильной организации, в которой проходит производственная практика.	
2.2	Практическая подготовка обучающихся ( <i>непосредственное выполнение обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью</i> ). Достаточно выполнения одного из предложенных пунктов (2.2.1– 2.2.4)	2.2.1. Определение производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при технической эксплуатации транспорта на данном предприятии. Обработка, систематизация и анализ полученных данных с помощью профессиональных программных комплексов и информационных технологий. Представление результатов руководителю практики от организации.	72
		2.2.2. Разработка и реализация предложений по ресурсосбережению и эффективному использованию эксплуатационных материалов в профильной организации. Представление результатов руководителю практики от организации.	
		2.2.3. Самостоятельная подготовка рекомендаций по обеспечению безопасности эксплуатации, хранения, обслуживания, ремонта и сервиса транспорта и транспортного оборудования, безопасных условий труда персонала. Представление своих рекомендаций руководителю практики от организации.	
		2.2.4. Предложение эффективных инженерных решений по организации и осуществлению технического контроля при эксплуатации транспорта и транспортного оборудования. Представление своих рекомендаций руководителю практики от организации.	
3	Заключительный этап	Оформление дневника практики.	32
		Составление отчета о практике.	
		Подготовка графических материалов для отчета.	
		Представление дневника практики и защита отчета о практике на промежуточной аттестации.	

Система оценивания качества прохождения практики при промежуточной аттестации

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

- соответствие содержания дневника-отчета по практике заданию на практику;
- наличие презентационного материала, в полной степени иллюстрирующего отчет по практике (если требуется);
- оформления дневника-отчета практики (вместе с приложениями) в соответствии с требованиями образовательной организации;
- оценка в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;
- запись в характеристике об освоении общих и профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;
- количество и полнота правильных устных ответов на вопросы во время промежуточной аттестации.

Оценка за зачет по практике определяется как средний балл за представленные материалы с практики и ответы на вопросы. Оценка выставляется по 5-ти балльной шкале.

В ходе освоения производственной практики обучающийся должен иметь практический опыт:

1. Разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля;
2. Технического контроля эксплуатируемого транспорта;
3. Осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей;
4. Проведения технического обслуживания автомобилей и оборудования;
5. Определения технического состояния отдельных узлов и деталей автомобилей, выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и автомобилей;
6. Налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования;
7. Разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля;
8. Технического контроля эксплуатируемого транспорта;
9. Осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей;
10. Планирования и организации работ производственного поста, участка;
11. Проверки качества выполняемых работ;
12. Оценки экономической эффективности производственной деятельности;
13. Обеспечения безопасности труда на производственном участке.

**Вопросы для подготовки к защите отчета:  
6 семестр**

1. Что является объектами профессиональной деятельности бакалавра по направлению 23.03.03.
2. Что зависит от качества работы служб ТЭА.
3. Состояние и главные тенденции развития автомобильного транспорта, оказывающие непосредственное влияние на ТЭА.
4. Что обеспечивает ТЭА как область практической деятельности и как отрасль науки.
5. Основные цели эксплуатации автомобилей.
6. Основные причины изменения конструктивных параметров и технического состояния автомобиля (агрегата, механизма, соединения).
7. Виды средств диагностирования.
8. Закономерности изменения технического состояния автомобиля по его наработке (закономерности ТЭА первого вида).
9. Закономерности вариации случайных величин (закономерности ТЭА второго вида).
10. Стратегии обеспечения работоспособности.
11. Техническое обслуживание автомобилей. Основные задачи ТО. Характерные работы и особенность работ ТО.
12. Назначение ремонта. Характерные ремонтные работы. Особенности ремонтных работ. Виды ремонта.
13. Тактики обеспечения и поддержания работоспособности.
14. Что относится к важнейшим нормативам технической эксплуатации.
15. Определение периодичности ТО по допустимому уровню безопасности.
16. Технико-экономический метод определения периодичности ТО.
17. Экономико-вероятностный метод определения периодичности ТО.
18. Что такое трудоемкость ТО и Р? Нормативная и фактическая трудоемкость.
19. Виды и структура норм при ТЭА.
20. Факторы увеличения расхода запасных частей.
21. Системы массового обслуживания в ТЭА.
22. Назначение системы ТО и ремонта и основные требования к ней.
23. Какие методы применяют при определении периодичности ТО группы операций ("групповой периодичности").
24. Что является основными задачами различных видов ТО.
25. Рекомендуемые периодичности технического обслуживания.
26. Документы, регламентирующие систему и нормативы ТО и Р.
27. Фирменные системы ТО и ремонта автомобилей.
28. Основные показатели стационарного состояния автомобиля (парка).
29. Связь коэффициента технической готовности с показателями надежности автомобилей.
30. Связь коэффициента технической готовности с коэффициентами выпуска и неработающих дней.

**8 семестр**

1. Понятие о технологическом процессе.
2. Виды автотранспортных предприятий.
3. Характеристика и организационно-технологические особенности выполнения уборочно-моечных работ.
4. Оборудование для уборочно-моечных работ.
5. Характеристика и организационно-технологические особенности выполнения контрольно-диагностических и регулировочных работ.
6. Регулировка тепловых зазоров ГРМ.
7. Оборудование для диагностических работ.
8. Характеристика и организационно-технологические особенности выполнения крепежных работ.
9. Характеристика и организационно-технологические особенности выполнения смазочно-заправочных работ.
10. Характеристика и организационно-технологические особенности выполнения разборочно-сборочных работ.
11. Оборудование для подъема и перемещения автомобилей и агрегатов.
12. Характеристика и организационно-технологические особенности выполнения тепловых работ.
13. Характеристика и организационно-технологические особенности выполнения кузовных работ.
14. Отказы и неисправности цилиндропоршневой группы.
15. Отказы и неисправности и газораспределительного механизма.
16. Техническое обслуживание цилиндропоршневой группы и газораспределительного механизма.
17. Текущий ремонт цилиндропоршневой группы и газораспределительного механизма.
18. Замена вкладышей коленчатого вала ДВС.
19. Ремонт головки блока цилиндров.
20. Отказы и неисправности систем смазки и охлаждения.
21. Техническое обслуживание и ремонт системы смазки.
22. Техническое обслуживание и ремонт системы охлаждения.
23. Отказы и неисправности системы зажигания.
24. Техническое обслуживание и ремонт системы зажигания.
25. Отказы и неисправности системы питания.
26. Техническое обслуживание и ремонт системы питания.
27. Техническое обслуживание двигателей с компьютерным управлением рабочими процессами.
28. Отказы и неисправности агрегатов и механизмов трансмиссии.
29. Техническое обслуживание и ремонт агрегатов и механизмов трансмиссии.
30. Отказы и неисправности тормозной системы.
31. Техническое обслуживание тормозной системы.
32. Отказы и неисправности рулевого управления.
33. Техническое обслуживание рулевого управления.
34. Отказы и неисправности переднего моста.

35. Техническое обслуживание и ремонт переднего моста.
36. Выбор шин.
37. Влияние рисунка протектора на топливно-экономические и тягово-сцепные свойства автомобиля.
38. Техническое обслуживание и ремонт шин.
39. Ресурс шины и факторы, его определяющие.
40. Восстановление шин.
41. Система учета шин.
42. Отказы и неисправности аккумуляторной батареи.
43. Техническое обслуживание и ремонт аккумуляторной батареи.
44. Отказы и неисправности генератора, регулятора напряжения и стартера
45. Техническое обслуживание и ремонт генератора, регулятора напряжения и стартера.
46. Отказы и неисправности приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, электронных охранных систем.
47. Техническое обслуживание и ремонт приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, электронных охранных систем.
48. Факторы, оказывающие влияние на разработку технологических процессов ТО и ТР.
49. Исходные данные для разработки технологических процессов ТО и ремонта автомобилей.
50. Технологическая документация на технологические процессы ТО и ремонта автомобилей.
51. Рабочее место как структурный элемент производственных подразделений АТП.
52. Рабочий пост как структурный элемент производственных подразделений АТП.
53. Поточный метод организации ТО.
54. Технология и порядок проведения государственных технических осмотров.
55. Виды и свойства альтернативных топлив.
56. Переоборудование автомобилей для работы на газовом топливе.
57. Снабжение газовым топливом.
58. Требования к производственно-технической базе предприятий, эксплуатирующих газобаллонные автомобили.
59. Организация технического обслуживания и текущего ремонта газобаллонных автомобилей, поступающих в зону ТО и ТР и на хранение с опорожненными и дегазированными баллонами.
60. Организация технического обслуживания и текущего ремонта газобаллонных автомобилей, поступающих в зону ТО и ТР и на хранение без предварительного выпуска газа из баллонов автомобиля.

## Общие требования к отчету по практике

Отчет по производственной эксплуатационной практике составляется студентом с первых дней ее прохождения по мере ознакомления и изучения отдельных видов работ в соответствии с индивидуальным заданием на практику. Отчет по результатам прохождения практики является ее главным итоговым документом и должен содержать исчерпывающие систематизированные сведения о выполненной студентом работе во время прохождения практики.

Отчет по практике состоит из текстовой части и собранных в систематизированном виде материалов по теме задания на практику.

Расчеты, описание проведенных исследований, проводимых студентом в процессе практики, должны сопровождаться исходными данными организации, размещаемыми в приложениях к отчету. Приложения должны быть увязаны с текстом, где дается ссылка на номер приложения и его страницу.

Объем основной части отчета по практике 15-25 страниц (без приложений).

В общем виде структура отчета о производственной эксплуатационной практике:

- 1) Титульный лист.
- 2) Содержание.
- 3) Введение. Цель и задачи практики. Общие сведения о предприятии, организации, учреждении, на котором проходила практика.
  - 1) Основная часть отчета.
  - 2) Заключение. Выводы о достижении цели и выполнении задач практики.
  - 3) Список использованной литературы и источников.
  - 4) Приложения (иллюстрации, таблицы, карты и т.п.).

## Компетентностно-ориентированные задачи

### *Компетентностно-ориентированная задача № 1*

Перечислите, какие основные элементы входят в закрытую жидкостную систему охлаждения. Каково их назначение?

### *Компетентностно-ориентированная задача № 2*

Каким образом происходит очистка масла в системе смазки? Типы масляных фильтров.

### *Компетентностно-ориентированная задача № 3*

Перечислите детали двигателя, смазываемые: под давлением, разбрызгиванием, самотеком, масляным туманом.

### *Компетентностно-ориентированная задача № 4*

Определить уровень и степени механизации АТП, при  $T_m = 170$  чел.ч трудоемкость механизированных операций процесса из применяемой технологической документации, если известны следующие данные: общее количество операций - 80, Общая трудоемкость всех операций, чел.ч - 110; количество операций со звенностью  $z = 1 - 25$ ; количество операций со звенностью  $z = 2 - 10$ ; количество операций со звенностью  $z = 3 - 10$ ; количество операций со звенностью  $z = 3,5 - 15$ ; количество операций со звенностью  $z = 4 - 15$ .

### *Компетентностно-ориентированная задача № 5*

Определить уровень и степени механизации АТП, при  $T_m = 110$  чел.ч трудоемкость механизированных операций процесса из применяемой технологической документации, если известны следующие данные: общее количество операций - 80, Общая трудоемкость всех операций, чел.ч - 130; количество операций со звенностью  $z = 1 - 10$ ; количество операций со звенностью  $z = 2 - 10$ ; количество операций со звенностью  $z = 3 - 10$ ; количество операций со звенностью  $z = 3,5 - 15$ ; количество операций со звенностью  $z = 4 - 15$ .

### *Компетентностно-ориентированная задача № 6*

Поясните, каким образом в ступенчатой коробке передач происходит изменение крутящего момента.

### *Компетентностно-ориентированная задача № 7*

Поясните, для чего нужен дифференциал. В чем заключается особенность работы дифференциала повышенного трения?

### *Компетентностно-ориентированная задача № 8*

Как осуществляется наружная мойка автомобиля и агрегатов? Оборудование для ее осуществления и технология.

### *Компетентностно-ориентированная задача № 9*

Информация необходимая для проектирования технологических процессов. Дайте характеристику.

### *Компетентностно-ориентированная задача № 10*

Определить годовую трудоемкость контрольно-диагностических работ при ТО-1 для АТП, имеющего 183 автомобиля КамАЗ-5320 с двусосным прицепом. Автомобили работают в Удмуртской республике, категория условий эксплуатации - III, среднесуточный пробег автомобилей 115км, коэффициент использования автомобилей 0,76.

### *Компетентностно-ориентированная задача № 11*

Определить количество ремонтных рабочих в цехе по ремонту топливной аппаратуры в АТП, имеющем 214 автомобилей МАЗ-54323. Автомобили имеют с начала эксплуатации пробег 162 тыс.км, работают в прибрежном районе Черного моря. Категория условий эксплуатации – II, среднесуточный пробег автомобиля 264км, коэффициент использования автомобилей 0,75.

#### *Компетентностно-ориентированная задача № 12*

Определить скорость газовой коррозии металлической пластинки площадью поверхности 0,0075 м<sup>2</sup> по изменению ее массы, если известно, что металл находился в атмосфере электрической печи 1,1 часа. Начальная масса металла 68,5400 г, а после эксперимента стала 68,5739 г.

#### *Компетентностно-ориентированная задача № 13*

Определить температуру Обеспечение затрудненного пуска двигателя при эксплуатации бензина при  $t_{10\%} = 55^{\circ}\text{C}$ .

#### *Компетентностно-ориентированная задача № 14*

Провести анализ топлива на содержание водорастворимых кислот и щелочей, а также определить кислотность бензина, если известны следующие данные: - нормальность щелочи 0,0X, г-экв/л.; - объем щелочи 0,5+(0,1\*X) мл; - объем пробы бензина 57+X, мл; Перечислить способы очистки топлив.

#### *Компетентностно-ориентированная задача № 15*

Определите степень сжатия ДВС, если диаметр цилиндра - 0,8 дм, ход поршня 100 мм, а объем камеры сгорания 0,0503 дм<sup>3</sup>. Схематично изобразите цилиндр с поршнем ДВС, нанесите НМТи ВМТ, обозначьте камеру сгорания.

#### *Компетентностно-ориентированная задача № 16*

Определить параметры циклонов для производственных зон автотранспортного предприятия, если известны следующие данные:  $Q$  из малярного участка, м<sup>3</sup>/сут – 13000;  $Q$  из зоны ТО и ТР, м<sup>3</sup>/сут – 13200;  $Q$  из агрегатного участков, м<sup>3</sup>/сут – 5500;  $\omega_0$ , м/с – 0,1.

#### *Компетентностно-ориентированная задача № 17*

Определить параметры циклонов для производственных зон автотранспортного предприятия, если известны следующие данные:  $Q$  из малярного участка, м<sup>3</sup>/сут – 15000;  $Q$  из зоны ТО и ТР, м<sup>3</sup>/сут – 12500;  $Q$  из агрегатного участков, м<sup>3</sup>/сут – 6500;  $\omega_0$ , м/с – 0,5.

#### *Компетентностно-ориентированная задача № 18*

В соответствии с исходными данными и номеру варианта зачетной книжки студент определяет годовую трудоемкость работ СТО и формирует структуру и состав необходимого персонала: количество заказов в день (число заездов) – 10; количество постов общего ремонта – 2; средняя трудоемкость одного заезда чел/час – 2,5.

#### *Компетентностно-ориентированная задача № 19*

Спрогнозируйте, как изменится эффективная мощность нового ДВС, если его среднее эффективное давление останется на прежнем уровне, как у двигателя прототипа, литраж увеличится в 1,1 раза, а количество оборотов возрастет в 1,05 раз.

#### *Компетентностно-ориентированная задача № 20*

Спрогнозируйте, как изменится диаметр цилиндра нового ДВС, если ход поршня останется неизменным как у двигателя прототипа, а рабочий объем цилиндра увеличится в 1,3 раза.

#### *Компетентностно-ориентированная задача № 21*

Транспортному цеху со списочным парком (100 + 5 · X) ед. ПС на сентябрь установлены плановые задания: коэффициент технической готовности должен быть не менее 0,85, а

коэффициент выпуска – не менее 0,75. Рассчитать максимально возможное количество авто-дней простоя ПС в ремонте и максимально возможное количество авто-дней простоя ПС по организационно-техническим причинам

*Компетентностно-ориентированная задача № 22*

Определить количество авто-дней простоя ПС в техническом обслуживании и ремонте, если списочное количество ПС в парке –  $(30 + 5 \cdot X)$  ед., количество дней в расчётном периоде –  $(30 + 2 \cdot X)$ , количество авто-дней простоя ПС по организационно-техническим причинам –  $(20 + 5 \cdot X)$ , коэффициент выпуска ПС – 0,8.

*Компетентностно-ориентированная задача № 23*

Составить маршрут технологического процесса восстановления диска тормозного и барабана тормозного.

*Компетентностно-ориентированная задача № 24*

Определить транспортный расход топлива, если при перевозке груза массой 6 т на расстояние 322 км было израсходовано 25 л дизельного топлива.

*Компетентностно-ориентированная задача № 25*

Определить значения всех показателей геометрической проходимости автомобиля (по заданию в соответствии с вариантом).

**Шкала оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи:** в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 (установлено положением П 02.016).

Максимальное количество баллов за решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Балл, полученный обучающимся за решение компетентностно-ориентированной задачи, суммируется с баллом, выставленным ему по результатам тестирования.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкале (для зачета) или в оценку по 5-балльной шкале (для экзамена) следующим образом:

Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100–50	зачтено
49 и менее	не зачтено

Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по 5-балльной шкале</i>
100–85	отлично
84–70	хорошо
69–50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

***Критерии оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи:***

**6-5 баллов** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует глубокое понимание обучающимся предложенной проблемы и разностороннее ее рассмотрение; свободно конструируемая работа представляет собой логичное, ясное и при этом краткое, точное описание хода решения задачи (последовательности (или выполнения) необходимых трудовых действий) и формулировку доказанного, правильного вывода (ответа); при этом обучающимся предложено несколько вариантов решения или оригинальное, нестандартное решение (или наиболее эффективное, или наиболее рациональное, или оптимальное, или единственно правильное решение); задача решена в установленное преподавателем время или с опережением времени.

**4-3 балла** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует понимание обучающимся предложенной проблемы; задача решена типовым способом в установленное преподавателем время; имеют место общие фразы и (или) несущественные недочеты в описании хода решения и (или) вывода (ответа).

**2-1 балла** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует поверхностное понимание обучающимся предложенной проблемы; осуществлена попытка шаблонного решения задачи, но при ее решении допущены ошибки и (или) превышено установленное преподавателем время.

**0 баллов** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует непонимание обучающимся предложенной проблемы, и (или) значительное место занимают общие фразы и голословные рассуждения, и (или) задача не решена.

## Приложение - А Бланк титульного листа отчета по практике

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Юго-Западный государственный  
 университет» (ЮЗГУ)

Факультет механико-технологический  
 Кафедра технологии материалов и транспорта  
 Наименование ОПОП ВО 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических  
 машин и комплексов

### ОТЧЕТ

о производственной эксплуатационной практике

(наименование вида и типа практики)

на \_\_\_\_\_  
 (наименование профильной организации)

студента \_\_\_\_\_  
 (курс, группа)

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество (при наличии))

Руководитель практики от  
 организации

Оценка

\_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_  
 (подпись, дата)

Руководитель практики от  
 университета

Оценка

\_\_\_\_\_  
 (должность, звание, степень)

\_\_\_\_\_  
 (фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_  
 (подпись, дата)

Члены комиссии

\_\_\_\_\_  
 (подпись, дата)

\_\_\_\_\_  
 (фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_  
 (подпись, дата)

\_\_\_\_\_  
 (фамилия, инициалы)

## Приложение - Б Бланк дневника по практике

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

«Юго-Западный государственный университет»

**ДНЕВНИК**

учебной и производственной практик

студента (слушателя) \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

факультет \_\_\_\_\_

направления подготовки (специальности) 23.05.01 Наземные  
транспортно-технологические средства

(шифр и название направления (подготовки), специальности)

(№ страхового свидетельства государственного пенсионного страхования)

20\_\_\_\_ г. \_\_ курс группа \_\_\_\_\_

20\_\_\_\_ г. \_\_ курс группа \_\_\_\_\_

20\_\_\_\_ г. \_\_ курс группа \_\_\_\_\_

20\_\_\_\_ г. \_\_ курс группа \_\_\_\_\_

20\_\_\_\_ г. \_\_ курс группа \_\_\_\_\_

## **1 Обязанности студента на практике**

1.1 Студент обязан бережно хранить дневник, являющийся одним из отчетных документов по учебной и производственной практикам.

1.2 Отправляющийся на практику студент обязан сдать в университет выданные ему учебные пособия и другие материальные ценности.

1.3 В назначенный день и час студент должен явиться на организационное собрание для получения инструктивных указаний о предстоящей практике.

1.4 Получив от своего руководителя указания по практике, студент отправляется к месту практики. Несвоевременная явка студента к назначенному сроку на практику рассматривается как прогул. Студент, прошедший практику не в полном объеме (в соответствии со сроками, установленными в учебном плане), к промежуточной аттестации по практике не допускается.

1.5 Студенты, не прошедшие практику или не выполнившие программу практики по уважительной причине, приказом направляются на практику вторично в свободное от теоретического обучения время.

1.6 Студенты, не прошедшие практику или не выполнившие программу практики без уважительной причины, получившие отрицательную характеристику от профильной организации, в которой проходила практика, неудовлетворительную оценку по промежуточной аттестации по практике при защите отчета, должны ликвидировать задолженность по практике в сроки, установленные деканом факультета.

1.7 По прибытии в назначенное место студент должен явиться к непосредственному руководителю практики от организации, предъявить ему дневник для отметки и получить указания о порядке прохождения практики.

1.8 Руководитель практики от университета контролирует выполнение студентами программы практики и консультирует их по отдельным ее вопросам.

1.9 Кроме дневника студент может иметь рабочую тетрадь, в которую подробно заносятся все данные, полученные им в процессе прохождения практики (данные собственных наблюдений, отдельные зарисовки, схемы, чертежи и т.п.).

1.10 На основании своих записей в рабочей тетради и дневнике студент составляет отчет о практике.

## **2 О порядке составления отчета**

2.1 Студент обязан составить и защитить отчет о практике.

2.2 Защита отчета о практике происходит на промежуточной аттестации по практике, которую проводит комиссия, назначенная заведующим кафедрой. Получение неудовлетворительной оценки или непредставление отчета о практике влечет за собой те же последствия (в отношении перевода на следующий курс, назначения стипендии и т.п.), что и неудовлетворительная оценка по одной дисциплин учебного плана.

2.3 Материалы к отчету подбираются систематически в процессе выполнения программы практики. Отчет о практике есть не простое описание увиденного, а анализ его на основе:

- пройденного теоретического курса;
- проработанной в период практики дополнительной литературы;
- бесед с руководителями практики;
- собственных наблюдений при выполнении задания по практике.

2.4 Отчет о практике составляется каждым студентом отдельно в соответствии с требованиями, предъявляемыми программой практики к его структуре и содержанию. Отчет должен быть написан аккуратно, кратко, по конкретному фактическому материалу, и составляется он каждым студентом отдельно. Оформляется отчет с учетом требований стандартов. Отчет должен быть подписан руководителем от организации.

2.5 К промежуточной аттестации по практике не допускаются студенты, если:

- дневник не заполнен или небрежно заполнен;
- отчет составлен небрежно, представлен в форме пересказа или прямого списывания с отчетов других студентов, не подписан руководителями.

## Практика на \_\_\_\_ курсе

Период практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

на \_\_\_\_\_

(наименование профильной организации)

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_

(должность, фамилия, имя, отчество (при наличии), служебный телефон)

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_

(должность, ученое звание, степень, фамилия, имя, отчество (при наличии), служебный телефон)

Вид практики \_\_\_\_\_

Тип практики \_\_\_\_\_

Студент \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество (при наличии))

группы \_\_\_\_\_ прибыл на практику и по приказу от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ \_\_\_\_\_

назначен \_\_\_\_\_

(рабочее место – штатное, дублером (подчеркнуть))

Прибыл на практику \_\_\_\_\_ Убыл с практики \_\_\_\_\_

М.П. \_\_\_\_\_  
(дата)

М.П. \_\_\_\_\_  
(дата)

Подпись

Подпись

Задание студенту, проходящему практику на \_\_\_\_ курсе и график ее прохождения.

1 Выполнение работ, предусмотренных программой практики. Студент должен:

**1.1 Ознакомиться** \_\_\_\_\_

---

---

---

---

**1.2 Изучить** \_\_\_\_\_

---

---

---

---

**1.3 Освоить** \_\_\_\_\_

---

---

---

---

**1.4 Выполнить** \_\_\_\_\_

---

---

---

---

**1.5 Провести критический анализ** \_\_\_\_\_

---

---

---

---

2 Оформление документов в профильной организации \_\_\_\_\_

---

3 Получение инструктажа по технике безопасности:

вводный \_\_\_\_\_, первичный на рабочем месте \_\_\_\_\_  
(дата) (дата)

4 Практика с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

отдел, цех \_\_\_\_\_

занимаемая должность, рабочее место \_\_\_\_\_  
(штатное, дублером (подчеркнуть))

5 Теоретические занятия:

место проведения \_\_\_\_\_

дата, время \_\_\_\_\_

экскурсии \_\_\_\_\_

дата, время \_\_\_\_\_

6 Дата проведения занятий со студентами руководителем практики от университета по освоению программного материала \_\_\_\_\_

7 Время для заключительного оформления дневника, отчета с \_\_\_\_\_

по \_\_\_\_\_

8 Время и место проведения комиссией промежуточной аттестации по практике

\_\_\_\_\_

(место)

\_\_\_\_\_

(дата (последний день практики) и время)

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество (при наличии), должность, служебный телефон, подпись)

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество (при наличии), должность, служебный телефон, подпись)



