Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра технологии машиностроения

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН МТФ
к.т.н., доцент А.Г. Тюрин
“___ ”_____ _____ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРАКТИКИ
Учебная практика: технологическая (производственно-технологическая) практика

Образовательная программа: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
профиль: Эксплуатация карьерного транспорта и оборудования

Механико-технологический факультет

Новосибирск 2021

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств по практике

Обобщенная структура фонда оценочных средств по практике приведена в Таблице 1.

Таблица 1

Формируемые компетенции	Индикаторы компетенций	Контролирующие мероприятия (формы отчетности)
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.	1. Знает базовые положения фундаментальных разделов математики и физики в объеме, необходимом для обработки информации и анализа данных в области профессиональной деятельности.	Зачет Дневник прохождения практики Отчет по практике
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	1. Знает принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства.	Зачет Дневник прохождения практики Отчет по практике
ПК-1.В/СЭ Способен определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.	2. Знает эксплуатационные материалы, используемые для обеспечения работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин.	Зачет Дневник прохождения практики Отчет по практике
ПК-2.В/СЭ Способен использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам.	3. Знает современные методы технической диагностики, применяемые для оценки работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин.	Зачет Дневник прохождения практики Отчет по практике

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках практики

Результаты прохождения практики, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций измеряемы с помощью средств промежуточной аттестации.

Промежуточной аттестацией по практике является зачет, включающий в себя:

– предоставление студентом на кафедру отчетных форм: дневника прохождения практики, отчета по практике, отзыва руководителя практики от профильной организации о прохождении практики студентом;

– защиту студентом отчета по практике в форме устного собеседования.

Требования к оформлению и структуре отчетных форм и комплект вопросов (заданий) для устного собеседования приведены в паспорте зачета по практике.

Общие правила выставления оценок на промежуточной аттестации по практике определяются балльно-рейтинговой системой, установленной локальным актом НГТУ.

На основании критериев, приведенных в п. 3, осуществляется оценка уровней результатов прохождения практики, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций.

3. Общая характеристика уровней результатов прохождения практики, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Продвинутый. Индивидуальное задание на практику выполнено в полном объеме. Календарные сроки и график (план) прохождения практики соблюдены. В отчете по практике материал изложен полно, последовательно, в соответствии с индивидуальным заданием. Все отчетные документы по практике оформлены правильно и сданы на кафедру в установленный срок. Устное собеседование и защита отчета по практике подтверждают полученный опыт практической деятельности в соответствии с программой практики. Результаты прохождения практики, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, оценены числом баллов, входящим в диапазон продвинутого уровня, что позволяет осуществлять деятельность в соответствующей области, сфере профессиональной деятельности и решать профессиональные задачи.

Базовый. Индивидуальное задание на практику выполнено в полном объеме. Календарные сроки и график (план) прохождения практики соблюдены. В отчете по практике материал изложен последовательно, но недостаточно полно. Все отчетные документы по практике оформлены правильно, но не сданы на кафедру в установленный срок. Устное собеседование и защита отчета по практике подтверждают полученный опыт практической деятельности в соответствии с программой практики. Результаты прохождения практики, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, оценены числом баллов, входящим в диапазон базового уровня, что позволяет осуществлять деятельность в соответствующей области, сфере профессиональной деятельности и решать профессиональные задачи.

Пороговый. Индивидуальное задание на практику выполнено в полном объеме. Календарные сроки и график (план) прохождения практики соблюдены. В отчете по практике материал изложен недостаточно полно и последовательно. Отчетные документы по практике оформлены с нарушением требований и не сданы на кафедру в установленный срок. Устное собеседование и защита отчета по практике подтверждают полученный опыт практической деятельности в соответствии с программой практики. Результаты прохождения практики, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, оценены числом баллов, входящим в диапазон порогового уровня, что позволяет осуществлять деятельность в соответствующей области, сфере профессиональной деятельности и решать профессиональные задачи.

Ниже порогового. Индивидуальное задание на практику не выполнено. График (план) прохождения практики нарушался. В отчете по практике материал изложен фрагментарно. Отчетные документы по практике не предоставлены на кафедру в установленный срок. Устное собеседование и защита отчета по практике не подтверждают полученный опыт практической деятельности в соответствии с программой практики. Результаты прохождения практики, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, оценены числом баллов, входящим в диапазон ниже порогового уровня, что не позволяет осуществлять деятельность в соответствующей области, сфере профессиональной деятельности и решать профессиональные задачи.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра технологии машиностроения

ПАСПОРТ

ЗАЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Наименование практики

1. Состав комплекта отчетной документации по практике

В комплект отчетной документации по практике входят следующие документы:

- Дневник прохождения практики (см. Приложение).
- Отчет по практике (титульный лист см. Приложение), включающий в себя индивидуальное задание (см. Приложение).

1.1.Требования к оформлению и структуре дневника прохождения практики

Дневник практики должен вестись студентом на протяжении всего периода прохождения практики. В дневнике отражаются основные этапы прохождения практики, фиксируется выполнение элементов задания на практику. Прохождение каждого этапа практики и выполнение соответствующего задания удостоверяются отметкой (личной подписью) руководителя о его выполнении. На подготовительном этапе студент проходит инструктаж по требованиям к охране труда, технике безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка.

Титульный лист и примерная (рекомендованная) форма дневника по прохождению практики приведена в Приложении 1.

Дневник подписывается руководителем практики от НГТУ

1.2.Требования к оформлению и структуре отчета по практике

Отчет по практике включает в себя:

- титульный лист;
- содержание (перечень разделов);
- введение;
- индивидуальное задание с графиком (планом) прохождения практики
- основная часть: литературный обзор, описание работ (задач) и полученных результатов в соответствии с индивидуальным заданием
- выводы;
- список использованных источников;
- приложения (при наличии).

Титульный лист отчета оформляется по образцу, приведенному в Приложении.

2. Защита отчета по практике

Защита отчета по практике проводится в форме устного собеседования по вопросам (заданиям), представленным в комплекте.

Примерный комплект вопросов (заданий) для защиты отчета по практике

1. Виды технического обслуживания и ремонта, выполняемые на предприятии
2. Система управления предприятием автосервиса
3. Структура предприятия автосервиса
4. Нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятия
5. Функции и обязанности персонала предприятий автосервиса
6. Технические подразделения предприятия автосервиса и их функции
7. Организация труда на предприятии
8. Формы оплаты труда работникам предприятия
9. Методы нормирования работ на предприятии
10. Объекты технического обслуживания и ремонта предприятия
11. Сроки выполнения услуг предприятием автосервиса
12. Формы работы с клиентами предприятий автосервиса
13. Обязательства предприятия перед клиентом
14. Приемка автомобилей на техническое обслуживание и ремонт
15. Подготовка автомобиля к техническому обслуживанию
16. Номенклатура автомобилей, обслуживаемых предприятием автосервиса
17. Техническая и технологическая документация, используемая при проведении работ
18. Технологические зоны предприятия и их назначение
19. Технологическое оборудование, приспособления, инструменты, применяемые при проведении работ
20. Содержание работ технологических постов предприятия
21. Контрольно-регулировочные работы, проводимые на предприятии
22. Методы поддержания оборудования в работоспособном состоянии, реализуемые на предприятии
23. Информационные технологии, используемые на предприятии
24. Организация поставок запасных частей предприятием
25. Контроль качества услуг, оказываемых предприятием
26. Обеспечение безопасности жизнедеятельности на предприятии.
27. Методы обеспечения экологической безопасности
28. Технологические зоны предприятия и их назначение
29. Виды ремонтных работ, осуществляемых предприятием
30. Методы обеспечения экологической безопасности
31. Организация охраны труда
32. Форма организации технического обслуживания автомобилей
33. Виды постов, применяемых при техническом обслуживании транспортных средств
34. Оборудования постов по техническому обслуживанию автомобиля
35. Диагностические работы, проводимые при техническом обслуживании транспортных средств.

3. Критерии оценки

Защита отчета считается пройденной, если средняя сумма баллов по всем заданиям составляет от 50 до 100 баллов (по 100 балльной шкале).

4. Критерии и шкалы оценки практики

Критерии и соответствующие им шкалы оценки по практике приведены в таблице 2.

Таблица 2

Уровень	Критерии оценки	Диапазон баллов	Традиционная оценка
Продвинутый	индивидуальное задание выполнено в полном объеме; дневник практики свидетельствует о точном соблюдении сроков прохождения практики; отчет полностью отражает индивидуальное задание по практике и его содержание соответствует требованиям (п.1.2 настоящего Паспорта); текст оформлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, прослеживается структура и грамотное изложение материала; результаты практики достигнуты в полном объеме, установлена сформированность индикаторов достижения компетенций и понимание студентом связи полученных теоретических знаний с возможностями их применения на практике, осуществлен самостоятельный анализ полученных результатов; сроки сдачи отчетных документов не нарушены.	87-100	Зачтено
Базовый	индивидуальное задание выполнено в полном объеме; дневник практики свидетельствует о точном соблюдении сроков прохождения практики; результаты практики достигнуты, но установлены несущественные пробелы в сформированности индикаторов достижения компетенций; отчет отражает индивидуальное задание по практике и его содержание соответствует требованиям (п.1.2 настоящего Паспорта); текст оформлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, с небольшими замечаниями по разделам; студентом продемонстрировано понимание связи полученных теоретических знаний с возможностями их применения на практике; сроки сдачи отчетных документов не нарушены.	73-86	Зачтено
Пороговый	выполнена основная часть индивидуального задания на практику; дневник практики свидетельствует о соблюдении сроков прохождения практики; результаты практики достигнуты, но установлены существенные пробелы в сформированности индикаторов достижения компетенций; отчет в целом отражает индивидуальное задание по практике и его содержание соответствует требованиям (п.1.2 настоящего Паспорта); текст оформлен с замечаниями по разделам; студентом в целом продемонстрировано понимание связи полученных теоретических знаний с возможностями их применения на практике; сроки сдачи отчетных документов нарушены.	50-72	Зачтено
Ниже порогового	индивидуальное задание на практику не выполнено; дневник практики свидетельствует о нарушении сроков прохождения практики; результаты практики не достигнуты,	0-49	Не зачтено

	установлено, что индикаторы достижения компетенций не сформированы; отчет не отражает выполнение индивидуального задания по практике и его содержание не соответствует требованиям (п.1.2 настоящего Паспорта); студентом не осознана связь полученных теоретических знаний с возможностями их применения на практике; сроки сдачи отчетных документов нарушены.		

Составитель _____ к.т.н., доцент Гилета В.П.
(подпись)

«____»_____2021 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра технологии машиностроения

Индивидуальное задание

Учебная практика: технологическая (производственно-технологическая) практика

Направление подготовки, профиль: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, Эксплуатация карьерного транспорта и оборудования

Студент: …….

Место проведения практики: кафедра технологии машиностроения НГТУ

Сроки практики (в соответствии с календарным графиком учебного процесса):

«__» _____ 20_ г. по «___» _____ 20_ г.

Цели: (в соответствии с рабочей программой).

1. Ознакомиться с технологическими процессами технического обслуживания и ремонта на примере конкретной модели транспортного средства.
2. Изучить функциональные возможности и номенклатуру оборудования, применяемого при ТО и текущем ремонте рассматриваемой модели транспортного средства.

Содержание практики:

На подготовительном этапе:

1. Инструктаж по требованиям к охране труда, технике безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка.
2. Знакомство по литературным источникам с видами технологических процессов, которые используются на станциях технологического обслуживания;
3. Знакомство по литературным источникам с формами организации работ по техническому обслуживанию и ремонту;
4. Изучение индивидуального задания на практику.

На основном этапе:

1. Изучение технической документации по обслуживанию транспортного средствапредложенной модели;
2. Знакомство с технологическим оборудованием, имеющимся на станцияхтехнического обслуживания;
3. Знакомство с нормативными документами, применяемыми на станциях технического обслуживания.

На итоговом этапе:

1. Подготовка и представление отчетной документации на кафедру в установленные сроки.
2. Зачет по практике.

ГРАФИК (ПЛАН) ПРАКТИКИ

День, период практики	Планируемое содержание практики (видов работ)	Примечания
1	2	3
Подготовительный этап		
с 07.02.2021 по 12.02.2021	1. Инструктаж по требованиям к охране труда, технике безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка. 2. Знакомство по литературным источникам с видами технологических процессов, которые используются на станциях технологического обслуживания; 3. Знакомство по литературным источникам с формами организации работ по техническому обслуживанию и ремонту; 4. Изучение индивидуального задания на практику.	выполнено
Основной этап		
с 14.02.2021 по 17.03.2021	Изучение технической документации по обслуживанию транспортного средства предложенной модели;	выполнено
с 17.03.2021 по 19.04.2021	Знакомство с технологическим оборудованием, имеющимся на станциях технического обслуживания;	выполнено
с 20.04.2021 по 19.05.2021	Знакомство с нормативными документами, применяемыми на станциях технического обслуживания.	выполнено
Итоговый этап		
с 21.05.2021 по 11.06.2021	1. Подготовка и представление отчетной документации на кафедру в установленные сроки. 2. Зачет по практике.	выполнено

Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка со студентом _____проведен.
(фамилия и инициалы студента)

Руководитель практики от НГТУ:

ФИО, должность

_____
(подпись)
«___» _____ 20_ _ г.

Индивидуальное задание принято к исполнению «___» _____ 20_ _ г.[1]

Студент(ка): …… /_____/
(ФИО) (подпись)

[1] Не позднее первого дня практики.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра технологии машиностроения

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Наименование практики: учебная практика: технологическая (производственно-технологическая) практика

Направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Студент _____
(Ф.И.О.)

Группа _____

Факультет _____МТ_____

Новосибирск 20__

Календарный график выполнения задания на практику

Дата / Период	**Содержание практики (виды работ)**	**Выполнено полностью / выполнено частично/ не выполнено**	**Подпись руководителя**

Студент группы _____
ФИО _____ Подпись_____

Дата

Руководитель практики:
От НГТУ:

_____ Подпись_____
(должность) (Ф.И.О.)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра технологии машиностроения

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

Учебная практика: технологическая (производственно-технологическая) практика

(наименование практики в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки, профиль: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, Эксплуатация карьерного транспорта и обслуживание

Выполнил:

Студент _____
(Ф.И.О.)

Группа _____

Факультет МТ

_____
подпись

«___» _____ 20__ г.

Проверил:

Руководитель от НГТУ _____
(Ф.И.О.)

Балл: _____, ECTS_____,

Оценка _____
«зачтено», «не зачтено»

_____
подпись

«___» _____ 20__ г.

Новосибирск 20___