

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Новосибирский государственный аграрный университет»

Рег. № ИИ-77.03-74  
«30» мая 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Инженерного института  
Гуськов Ю.А.

  
«30» мая 2017 г.

## ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### Б2.В.4(П) Преддипломная практика

Уровень профессионального образования **бакалавриат**

Направление подготовки **23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Профиль(и) **Автомобили и автомобильное хозяйство**

Квалификация выпускника **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Курс **4/5** Семестр **8/9**

Дифференцированный зачет **8/9** семестр

Новосибирск 2017

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2015 №1470.

Программу разработал:

Старший преподаватель кафедры автомобилей и тракторов

(должность, кафедра, ученая степень, ученое звание)

подпись

В.А. Комлев

ФИО

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры автомобилей и тракторов « 02 » мая 2017 г., протокол № 12.

Зав. кафедрой автомобилей и тракторов

(должность)

подпись

П.И. Федюнин

ФИО

Программа одобрена учебно-методическим советом Инженерного института «30» мая 2017 г., протокол №10.

Зам. председателя учебно-методического совета

(должность)

подпись

Вульферт В.Я.

ФИО

## 1. ЦЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика (преддипломная практика) предназначена для формирования компетенций бакалавров в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин (профиль Автомобили и автомобильное хозяйство).

**Цели практики:** выполнение выпускной квалификационной работы

## 2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**Задачи производственной практики** (преддипломная практика) в соответствии с видами профессиональной деятельности и профилем ОПОП ВО:

сбор статистического материала по технико-экономическим показателям работы предприятий автомобильного транспорта; сбор информации по организации производства, применяемым технологиям ТО и ремонта подвижного состава, изучение производственных проблем, решению которых будет посвящен ВКР; изучение оригинальных конструкций средств механизации технологических процессов, приспособлений.

ознакомление с результатами производственной деятельности предприятия за последние 3 – 5 лет: выпуском валовой и товарной продукции, ее себестоимостью, рентабельностью, использованием производственной мощности, основных производственных фондов; затратами труда, материалов, запасных частей; организацией, производительностью и оплатой труда; охраной труда и экологической безопасностью

При прохождении практики могут быть намечены разделы самостоятельной творческой части для выпускной работы, при выполнении которых проводятся специальные исследования и расчеты.

**Результатом** преддипломной практики является выполнение выпускной квалификационной работы бакалавра.

## 3. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

**Вид практики** – Производственная практика.

**Тип практики** – Б2.В.4(П) Преддипломная практика

**Способ проведения практики** – стационарная, выездная.

Базами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются объекты учебно-научно-производственного комплекса Новосибирского ГАУ; автотранспортные грузовые и пассажирские предприятия г. Новосибирска и НСО; предприятия технического обслуживания и ремонта ТС в г. Новосибирске и НСО; Дилерские центры по продаже и обслуживанию ТС; Операторы технического контроля АМТС, входящие в состав НП «ТехЭксперт»; ООО «Автоцентр НГАУ».

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производственная практика (преддипломная практика) осуществляется путем выбора мест прохождения практики с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (в каждом конкретном случае). Особенности организации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья приведены в разделе 7 Положения «О практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 95-01-2017.

**Форма проведения практики:** дискретно: по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

## 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате прохождения производственной практики (преддипломная практика) у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты
ОПК-4	готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	<b>знать</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Технологии проведения работ по ТО и ремонту ТС;</li> <li>– Причины подбора и расстановки технологического оборудования;</li> <li>– Систему организации труда и организацию работы предприятия;</li> </ul> <b>уметь</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разрабатывать технологическую документацию на проведение ремонтных и сервисных работ на предприятии;</li> <li>– Организовать работу структурных подразделений предприятия;</li> </ul> <b>владеть</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками составления технологической документации, информационного обеспечения производства.</li> </ul>
ПК-8	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	
ПК-9	способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	
ПК-12	владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов	
ПК-13	владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
ПК-40	способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
ПК-43	владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования	

## 5. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика (преддипломная практика) входит в раздел «Б2. Практики» ФГОС ВОпо направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических комплексов (профиль Автомобили и тракторы).

Программа производственной практики (преддипломной практики) составлена с учетом требований ФГОС ВОпо данному направлению подготовки.

Содержание производственной практики логически и содержательно-методически тесно взаимосвязано с дисциплинами: Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО, Техническая эксплуатация автомобилей, Безопасность ТиТТМО, поскольку главной целью производственной практики является ВКР и предполагает закрепление и углубление теоретических знаний, получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Знания, умения и практические навыки, полученные в ходе преддипломной практики, необходимы для успешного выполнения ВКР.

Производственной практике (преддипломной практике) предшествует обязательное прохождение следующих видов практики:

- Б2.В.1(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности;
- Б2.В.2(П) Технологическая практика
- Б2.В.3(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

## 6. УКАЗАНИЕ ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики (преддипломная практика) составляет 3 зачетных единицы или 108 часов, продолжительность – 2 недели.

Вид аттестации: зачет с оценкой.

## 7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Компетенции
1	<b><i>Подготовительный этап</i></b>	
	Знакомство с предприятием (с объектом проектирования). Инструктаж по технике безопасности	ОПК-4; ПК-8, 9, 12, 13, 40, 43
2	<b><i>Производственный этап</i></b>	
	1. Актуальность выборной темы ВКР 2. Определение объекта проектирования для ВКР 3. Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия 4. Планировочное решение выбранного объекта 5. Технологическое оборудование 6. Технологии проведения работ (описание, расчеты) 7. Анализ конструкторских разработок для ВКР 8. Выбор конструкторской разработки для ВКР, выполнение эскизного проекта конструкторской разработки 9. Изучение вопросов БЖ и охраны труда на предприятии	ОПК-4; ПК-8, 9, 12, 13, 40, 43
3	<b><i>Заключительный этап</i></b>	
	Систематизация фактического и литературного материала, подведение итогов. Составление отчета по практике и его защита.	ОПК-4; ПК-8, 9, 12, 13, 40, 43

### Содержание отдельных разделов и тем

#### ***1. Актуальность выборной темы ВКР***

Описание существующих проблем, касающихся технической эксплуатации ТС. Общие тенденции развития системы ТО и РА.

#### ***2. Определение объекта проектирования для ВКР.***

Выбор предприятия для использования ВКР в качестве базового. Краткий анализ недостатков технического и технологического характера на предприятии и обоснование необходимости изменений

#### ***3. Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия***

Краткая характеристика предприятия (месторасположение, юридический адрес, виды деятельности, хозяйственно-правовая форма). Структура предприятия, наличие производственной базы, анализ оборудования и технологии, применяемые на предприятии.

#### ***4. Планировочное решение выбранного объекта***

Планировка производственных помещений, коммуникации, расстановка технологического оборудования, организация движения по производственным участкам

#### ***5. Технологическое оборудование***

Перечень технологического оборудования используемого на предприятии, краткие характеристики оборудования, анализ эффективности используемого оборудования на предприятии

#### ***6. Технологии проведения работ (описание, расчеты)***

Описание технологий используемых для проведения основных и дополнительных видов работ. Технологическая документация, порядок заполнения.

#### ***7. Анализ конструкторских разработок для ВКР.***

Работа с литературными источниками и патентной документацией по выбору конструкторской разработки для ВКР. Изучение опыта работы предприятия по данному направлению.

### **8. Выбор конструкторской разработки для ВКР, выполнение эскизного проекта конструкторской разработки**

Совместно с сотрудниками предприятия подбор и согласование конструкторского решения для конструкторской части ВКР, использование базы предприятия для выполнения эскизного проекта конструкторской разработки, выполнение инженерных расчетов.

### **9. Изучение вопросов БЖ и охраны труда на предприятии**

## **8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

По окончании производственной практики (преддипломной практики) студент обязан предоставить на кафедру следующие отчетные документы:

- дневник прохождения практики обучающегося,
- характеристика на обучающегося,
- отчет по практике,
- отчет по выполнению индивидуального задания
- аттестационный лист
- портфолио обучающегося.

**Дневник прохождения практики обучающегося.** В дневнике кратко описывают сущность выполненной за каждый день работы и её объем. Студент обязан полностью заполнить все разделы дневника и по завершению практики предъявить руководителю практики от профильной организации (производства) для его проверки и заверения подписью и печатью организации.

Дневник по практике представлен в приложении 1 к программе практики.

**Отчет по практике** представляет собой сформированный материал по тематическим тезисам и индивидуальному заданию, предусмотренными программой практик и записанными в дневнике и методических указаниях. Отчет должен быть написан разборчиво, технически грамотным языком, насыщен расчетами, графиками, схемами, таблицами и, при необходимости, фотографиями. Отчет должен содержать, наряду с основным материалом, введение и выводы.

Структура отчета по практике приведена в приложении 2.

**Портфолио обучающегося** может содержать альбом фотографий или собрание рисунков, чертежей и т.п., дающих представление о сформированных профессиональных качествах студента в процессе прохождения практики. Также в портфолио включаются различные грамоты, благодарности и поощрения, полученные за высокие результаты в процессе производственной деятельности студента.

Формой аттестации бакалавров по итогам практики является зачет с оценкой.

## **9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по производственной практике (преддипломной практике) включает:

- перечень компетенций, планируемых результатов производственной практики, соотнесенных с результатами освоения образовательной программы и этапы их формирования;
- описание показателей и критериев оценивания выполнения программы практики, содержания и оформления отчета по практике;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе проведения практики; (можно включить что-то своё, если есть)
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств по практике представлен в приложении 3 к программе практики.

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **Основная литература**

1.Технология машиностроения: технологические системы на ЭВМ: Учебник/В.В.Клепиков, О.В.Таратынов - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 269 с

### **Дополнительная литература**

1.Тракторы и автомобили. Конструкция: Учебное пособие / А.Н.Карташевич, О.В.Понталев и др.; Под ред. А.Н.Карташевича - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов.знание, 2013. - 313 с.

2.Автомобили: Учебник / А.В. Богатырев, Ю.К. Есеновский-Лашков, М.Л. Насоновский; Под ред. А.В. Богатырева. - 3-е изд., стер. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 655 с

### **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) и самостоятельной работы**

1. Преддипломная практика: Методические указания для студентов по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»/ Новосибир. гос. аграр. ун-т. Инженер.ин-т; Сост.: П.И. Федюнин, В.А. Комлев. – Новосибирск, 2016.-8 с.

2. Дневник для преддипломной практики / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер.ин-т; сост.: П.И Федюнин, В.А. Комлев. – Новосибирск, 2015. – 12 с.

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Официальный сайт Минсельхоза России	mcx.ru
2.	ЭБС издательства «ИНФРА-М»	znanium.com
3.	ЭБС издательства «Лань»	e.lanbook.com
4.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	elibrary.ru
5.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	rusneb.ru
6.	Сайт Инженерного института	mechfac.ru

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

№ п/п	Наименование	Кол-во ключей	Тип лицензии или правообладатель
1.	MS Windows 2007	14	Microsoft
2.	MS Office 2007 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)	14	Microsoft
3.	БроузерMozillaFireFox	14	MozillaPublicLicense
4.	Почтовый клиент Thunderbird	14	MozillaPublicLicense
5.	Файловый менеджер FreeCommander	без ограничений	Бесплатная
6.	КонсультантПлюс	без ограничений	КонсультантПлюс

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Базами преддипломной практики являются автотранспортные и сервисные предприятия и другие предприятия соответствующего направлению подготовки профиля.

Предприятия, на которых будет проводиться преддипломная практика, должны обладать определенной материально-технической базой, которая обеспечит реализацию практики в полном соответствии с программой. Как правило, организация должна обладать автотранс-



портным парком, ремонтными участками, стационарными пунктами технического обслуживания, площадками и гаражами для хранения автомобилей, площадками для временного хранения транспорта, складами для запасных частей, и др.



**Дневник прохождения практики обучающегося**

## **СТРУКТУРА ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ**

1. Название предприятия, юридический адрес, виды деятельности, структура, руководство.
2. Инструкция по технике безопасности на рабочем месте
3. Описание производственной базы предприятия
4. Описание объекта проектирования: место нахождения, связь с основным производственным, размеры и планировка, выбор и расстановка технологического оборудования.
5. Описание технологии проведения работ на объекте проектирования.
6. Результаты анализа конструкторских разработок для выбора к ВКР.
7. Эскиз предлагаемой конструкторской разработки
8. Список литературы используемой при работе над ВКР в период практики.

**ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ**  
**Кафедра автомобилей и тракторы**

Рег. № \_\_\_\_\_  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УТВЕРЖДЕН**  
на заседании кафедры  
Протокол от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. №\_\_\_\_  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ Федюнин П.И.  
(подпись)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**Б2.В.4(П) Преддипломная практика**

Код и название учебной дисциплины (модуля)

**23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин  
и комплексов (уровень бакалавриата)**

Код и наименование направления подготовки (специальности) с указанием уровня подготовки

Профиль: **Автомобили и автомобильное хозяйство**

Основной вид деятельности: **производственно-технологический**

Дополнительный вид деятельности: **сервисно-эксплуатационный**

(профиль и виды деятельности)

**Паспорт  
фонда оценочных средств**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Написание (составление) отчета	ОПК-4; ПК-8, 9, 12, 13, 40, 43	Собеседование
2	Защита отчета	ОПК-4; ПК-8, 9, 12, 13, 40, 43	Собеседование

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ  
ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты
ОПК-4	готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	<b>знать</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Технологии проведения работ по ТО и ремонту ТС;</li> <li>– Причины подбора и расстановки технологического оборудования;</li> <li>– Систему организации труда и организацию работы предприятия;</li> </ul> <b>уметь</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разрабатывать технологическую документацию на проведение ремонтных и сервисных работ на предприятии;</li> <li>– Организовать работу структурных подразделений предприятия;</li> </ul> <b>владеть</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками составления технологической документации, информационного обеспечения производства.</li> </ul>
ПК-8	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	
ПК-9	способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	
ПК-12	владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов	
ПК-13	владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
ПК-40	способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
ПК-43	владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования	

Зачет с оценкой принимает руководитель практики от Университета при наличии следующих форм отчетности:

- дневник прохождения практики,
- характеристика руководителя практики от предприятия на обучающегося,
- отчет по выполнению индивидуального задания,
- аттестационный лист,
- портфолио обучающегося,
- отчет по практике.

Руководитель практики от Университета ставит зачет с оценкой (дифференцированный зачет), оценивая качество, полноту, правильность оформления отчетных документов по практике.

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

Критерий оценивания	«Зачтено (с оценкой «отлично»))»	«Зачтено (с оценкой «хорошо»))»	«Зачтено (с оценкой «удовлетворитель- но»))»	«Не зачтено (с оценкой «неудовле- творительно»))»
Оценивание выполнения программы практики / содержание отзыва руко- водителя	Обучающийся: - своевременно, каче- ственно выполнил весь объем работы, требуемый програм- мой практики; - показал глубокую теоретическую, мето- дическую, профес- сионально- прикладную подго- товку; - умело применил полученные знания во время прохождения практики; - ответственно и с интересом относился к своей работе	Обучающийся: – демонстрирует дос- таточно полные зна- ния всех профессио- нально-прикладных и методических вопро- сов в объеме про- граммы практики; - полностью выпол- нил программу, с не- значительными от- клонениями от каче- ственных параметров; - проявил себя как ответственный испол- нитель, заинтересо- ванный в будущей профессиональной деятельности	Обучающийся: - выполнил програм- му практики, однако часть заданий вызва- ла затруднения; - не проявил глубоких знаний теории и уме- ния применять ее на практике, допускал ошибки в планирова- нии и решении задач; - в процессе работы не проявил достаточ- ной самостоятельны- сти, инициативы и заинтересованности	Обучающийся: - владеет фрагмен- тарными знаниями и не умеет приме- нить их на практи- ке, не способен са- мостоятельно про- демонстрировать наличие знаний при решении заданий; - не выполнил про- грамму практики в полном объеме
Оценивание содержания и оформления отчета по практике	Отчет по практике выполнен в полном объеме и в соответст- вии с требованиями. Результативность практики представле- на в количественной и качественной обра- ботке, продуктах дея- тельности. Материал изложен грамотно, доказа- тельно. Свободно использу- ются понятия, терми- ны, формулировки. Обучающийся соот- носит выполненные задания с формирова- нием компетенций	Грамотно использует профессиональную терминологию при оформлении отчетной документации по практике. Четко и полно излага- ет материал, но не всегда последова- тельно. Описывает и анализи- рует выполненные задания, но не всегда четко соотносит вы- полнение профессио- нальной деятельности с формированием оп- ределенной компе- тенции	Низкий уровень вла- дения профессио- нальным стилем речи в изложении мате- риала. Низкий уровень оформления докумен- тации по практике; низкий уровень вла- дения методической терминологией. Не умеет доказатель- но представить мате- риал. Отчет носит описа- тельный характер, без элементов анализа. Низкое качество вы- полнения заданий, направленных на формирование компе- тенций	Документы по практике не оформ- лены в соответст- вии с требовани- ями. Описание и анализ видов профессио- нальной деятельно- сти, выполненных заданий отсутствует или носит фрагмен- тарный характер

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Типовые вопросы для собеседования  
по защите отчета по практике

Список вопросов для подготовки к зачету

1. Характеристика основных этапов технологического проектирования.
2. Особенности разработки проектов реконструкции и технического перевооружения ПТБ предприятий АТ.
3. Методика расчета производственной программы и объемов работ по техническому обслуживанию (ТО) и ремонту подвижного состава АТ.
4. Принципы распределения объемов работ по их видам и месту выполнения в различных типах предприятий АТ.
5. Режимы работы производственных зон и участков.
6. Определение потребности зон и участков в технологическом оборудовании.
7. Методика размещения оборудования, нормативная база.
8. Принципы разработки планировочных решений.
9. Основные факторы, влияющие на разработку планировочных решений (технологические, строительные, противопожарные).
10. Характеристика и анализ технологических требований к планировке (соответствие планировки схеме производственного процесса и технологическому расчету, безопасность производства и удобство выполнения работ и другие).
11. Противопожарные требования к размещению производственно-складских помещений и помещений для хранения подвижного состава.
12. Основные требования к технологической планировке зон ТО и ТР. Анализ планировочных решений зон ТО и ТР.
13. Способы расстановки постов. Схемы планировочных решений зон.
14. Основные требования к размещению участков и складов в плане производственного корпуса. Анализ планировочных решений производственных участков и складов.
15. Анализ генплана предприятия (территории и размещаемых на ней зданий и сооружений, организации хранения и движения подвижного состава), производственных зданий и сооружений (соответствие их функциональному назначению, используемые материалы и параметры строительных конструкций, условия размещения постов, технологические связи и взаимное расположение помещений).
16. Анализ соответствия выполняемых на участке работ (видов, программы, объемов, качества, трудовых и материальных затрат на их производство, сроков исполнения) потребностям предприятия.
17. Обеспеченность участков и рабочих мест площадями, постами, технологическим оборудованием, оснасткой и инструментом.
18. Уровень организации и механизации технологического процесса, соответствие планировки участка предъявляемым санитарно-гигиеническим, противопожарным, экологическим и другим требованиям.
19. Способы реконструкции зданий и сооружений. Последовательность и этапы реконструкции в условиях ресурсных и финансовых ограничений. Источники финансирования реконструкции и технического перевооружения.

20. Формирование направления развития и совершенствования ПТБ действующего предприятия с учетом перспективы его развития (численности и структуры подвижного состава, организационно-технологической формы функционирования и других факторов).
21. Методика технологического расчета СТО. Характеристика исходных данных для технологического расчета СТО, нормативы технологического проектирования.
22. Обоснование мощности городских и дорожных СТО. Расчет годовых объемов работ СТО, постов, площадей производственно-складских и административно-бытовых помещений.



**4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ  
ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ,  
ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ  
по производственной практике**

**Тип:** Преддипломная практика

**Семестр:** \_\_\_\_

\_\_\_\_ учебной группы \_\_\_\_\_,  
Ф.И.О. студента

проходившего(ей) производственную практику по направлению подготовки  
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бака-  
лавриата) в \_\_\_\_\_ организации

\_\_\_\_\_  
наименование организации, юридический адрес

в объеме \_\_\_\_\_ час. с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**Оценка сформированности профессиональных компетенций (ОПК)**

Наименование компетенций	Основные показатели оценки результата (ОПОР)	Оценка * (полож. – 1 / отриц. – 0)	Интегральная оценка	
			ОПОР* *	ПК** *
Готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ОПК – 4)	Студент приобрел готовность применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды			

**Оценка сформированности профессиональных компетенций (ПК)**

Наименование компетенций	Основные показатели оценки результата (ОПОР)	Оценка * (полож. – 1 / отриц. – 0)	Интегральная оценка	
			ОПОР* *	ПК** *
Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (ПК-8)	Студент приобрел способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию			
Способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов (ПК – 9)	Студент получил способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов			
Владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-	Студент овладел знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических ма-			

технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов (ПК – 12)	шин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов			
Владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК – 13)	Студент освоил знания организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования			
Способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК – 40)	Студент с готовностью может определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования			
Владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования (ПК – 43)	Студент приобрел знание нормативов выбора и расстановки технологического оборудования			

\* Применяется дихотомическая система оценивания, при которой критерием оценки выступает правило: за правильное решение (соответствующее эталонному показателю) выставляется 1 балл, за неправильное решение (несоответствующее эталонному показателю) выставляется 0 баллов.

\*\* Оценка ОПОР по пятибалльной шкале

\*\*\* Общая пятибалльная оценка ПК на основе анализа оценок ОПОР

### Интегрированная оценка за производственную практику\* \_\_\_\_\_

\*Оценка осуществляется по показателям и критериям:

Оценка «отлично» выставляется, если студент во время прохождения производственной практики подтвердил освоение более 95% записанных компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется, если студент во время прохождения производственной практики подтвердил освоение не менее 75% записанных компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент во время прохождения производственной практики подтвердил освоение не менее 60% записанных компетенций.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент во время прохождения производственной практики подтвердил освоение менее 60% записанных компетенций.

**Заключение:** аттестуемый(ая) \_\_\_\_\_ владение профессиональными компетенциями.  
продемонстрировал(а) / не продемонстрировал(а)

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_  
(подпись, Ф.И.О., должность)

Дата \_\_\_\_ 201\_\_ г.

Руководитель практики от Новосибирского ГАУ \_\_\_\_\_  
(подпись, Ф.И.О., должность)

Дата \_\_\_\_ 201\_\_ г.

## МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
<b>Оценка по пятибалльной системе</b>	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
<b>Оценка по системе «зачет – незачет»</b>	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

### Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2015, введено приказом от 28.09.2011 №371-О, утверждено ректором 12.10.2015 г. (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);

2. Положение «О практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 95-01-2018, введено в действие приказом от 26.12.2015 №477-О, утверждено ректором 22.01.2018 г.; <http://nsau.edu.ru/file/126971>: режим доступа свободный).