


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ТОБОЛЬСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ**

Кафедра химии и химической технологии

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Председатель СПН

  
\_\_\_\_\_  
Н.С. Захаров  
«31» \_\_\_\_ 08 \_\_\_\_ 2016 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплина: Типаж и эксплуатация технологического оборудования  
направление подготовки: 23.03.03. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»  
профиль: «Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (нефтегазодобыча)»  
квалификация: бакалавр  
программа: прикладного бакалавриата  
форма обучения: очная/заочная  
курс 3/4  
семестр 6/8

Контактная работа - 48/20 ак.ч., в т. ч.:  
    Лекции – 16/10 ак.ч.  
    Лабораторные занятия – 32/10 ак.ч.  
Самостоятельная работа – 60 / 88 ак.ч.  
    Контрольная работа - -/ 10 ак.ч.  
    др. виды самостоятельной работы – 60/78 ак.ч.  
Вид промежуточной аттестации:  
    Зачет – 6/8 семестр  
Общая трудоемкость дисциплины – 108/108 ак.ч., 3/3 З.Е.

Тобольск 2016

Рабочая программа разработана в соответствии требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14 декабря 2015 г. N 1470

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры химии и химической технологии  
Протокол № 1 «30» августа 2016 г.

Заведующий кафедрой



Г.И. Егорова

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий

выпускающей кафедрой сервиса автомобилей и технологических машин

Н.С. Захаров



«31» августа 2016 г.

Разработчик:

В.В. Калекин, канд. техн. наук, доцент



## 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель:** овладение необходимыми теоретическими и практическими знаниями по типуажу и эксплуатации технологического оборудования, применяемого в отрасли при техническом обслуживании и текущем ремонте транспорта.

### Задачи:

- изучение устройства, принципа действия и регулировок типовых представителей характерных групп технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств;
- изучение правил и методов монтажа и технической эксплуатации технологического оборудования предприятий автомобильного сервиса;
- изучение технологических процессов, методов и способов восстановления технологического оборудования предприятий автомобильного сервиса;
- изучение рынка гаражного оборудования, методологии выбора оборудования для СТО, организации его приобретения и форм обслуживания.

## 2. Место дисциплины в ОПОП

Дисциплина «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» относится к вариативной части учебного плана. Для полного усвоения данной дисциплины обучающиеся должны знать следующие дисциплины: «Гидравлика и гидропневмопривод транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Конструкция транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования».

Знания по дисциплине необходимы для изучения последующих дисциплин «Организация технического сервиса», «Эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в зимних условиях» или «Безопасность транспортно-технологических процессов», «Моделирование транспортно-технологических систем» или «Диагностирование технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Организация транспортно-технологического сервиса».

Знания по дисциплине необходимы для прохождения производственной и преддипломной практики, выполнения выпускной квалификационной работы.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции или ее части (указываются в соответствии с ФГОС)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	способы самоорганизации и самообразования; организовывать свою деятельность и получать знания из различных источников информации	приобретать знания в области своей профессиональной деятельности и в новых областях науки для расширения своего мировоззрения.	способами, методами и средствами приобретения знаний

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции или ее части (указываются в соответствии с ФГОС)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом	решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной	решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	способностью использовать решение стандартных задач в профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности
ПК-13	владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам	организационную структуру методы управления и регулирования, критерии эффективности применительно к технологическому оборудованию	оценивать организационную структуру методы управления и регулирования, критерии эффективности применительно к - технологическом	владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к технологическом

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции или ее части (указываются в соответствии с ФГОС)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
ПК-14	способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	изучить и проанализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	готовностью изучать и 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
ПК-38	способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить	техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	навыками подготовки технической документации и инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции или ее части (указываются в соответствии с ФГОС)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
ПК-42	способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе	нормативы выбора и расстановки технологического оборудования	применять знания нормативов выбора и расстановки технологического оборудования	методами выбора нормативов и расстановки технологического оборудования

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Содержание разделов и тем дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Формируемые компетенции
1	Введение. Функционально-технологическая классификация оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей	Цель, задачи и преемственность курса. Роль и значение современного технологического оборудования в механизации и автоматизации технологических процессов поддержания и восстановления работоспособности автотранспортных средств. Технико-экономические предпосылки целесообразности проектирования и модернизации оборудования и технологической оснастки с целью сокращения доли ручного труда при выполнении обслуживания и ремонта автомобилей с учетом техники безопасности и охраны окружающей среды. Основные классификационные группы средств механизации технического обслуживания и ремонта автомобилей. Диагностическое оборудование для контроля технического состояния и прогнозирования остаточного	ОК-7 ОПК-1 ПК-13 ПК-14 ПК-38 ПК-42

		ресурса. Долговечности агрегатов и автомобилей. Средства малой механизации с ручным управлением. Механизированные стенды и установки для выполнения производственных процессов подъемно-транспортных и складских операций при обслуживании и ремонте подвижного состава.	
2	Общие вопросы конструирования технологического оборудования	Основные конструктивные элементы оборудования и требования, предъявляемые к этим элементам. Последовательность проектирования оборудования. Понятия о конструктивной преемственности и патентно-информационном поиске. Основные этапы проектирования оборудования. Эскизный, технический и рабочий проекты, их содержание и оформление. Нормативная документация, используемая при конструировании технологического оборудования. Основные сведения выбора и обоснования компоновочных решений при проектировании оборудования в зависимости от назначения.	
3	Основные конструктивные элементы технологического оборудования и особенности их расчета	Общие понятия о конструктивных элементах технологического оборудования и приспособлений, их классификация по конструктивно-технологической однородности. Виды зажимных устройств, приспособлений и особенности их расчета. Назначение и конструктивные особенности приводов оборудования, обоснование их использования и особенности расчета. Обоснование вида механических передач, используемых при конструировании оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей.	
4	Проектирование оборудования для моечно-очистных работ	Роль и значение моечно-очистных процессов при обслуживании и ремонте автомобилей. Оборудование для уборочно-моечных работ в условиях автотранспортных предприятий. Особенности конструкций оборудования для обезжиривания и очистки узлов и деталей от коррозии, нагара и накипи	

		<p>в условиях авторемонтного производства. Основы гидравлических расчетов моечных установок. Вопросы охраны труда и окружающей среды при проектировании моечно-очистного оборудования.</p>	
5	<p>Проектирование оборудования для разборочно-сборочных и контрольно-регулирующих работ</p>	<p>Назначение и классификация разборочно-сборочного оборудования. Приспособления для разборки и сборки сопряжений с натягом. Назначение и особенности проектирования оборудования для контроля точности сопряжений в ходе сборочных процессов и контрольно-регулирующих работ. Особенности проектирования оборудования для балансировки узлов и деталей автомобиля. Подъемно-транспортное оборудование для проведения разборочно-сборочных работ. Требования охраны труда при проектировании оборудования для разборочно-сборочных работ.</p>	
6	<p>Проектирование оборудования для восстановления изношенных и поврежденных деталей</p>	<p>Назначение и классификация оборудования. Конструкции приспособлений для контроля и правки металлических кузовов и кабин автомобилей. Методика выбора и приводов оборудования. Особенности проектирования передвижных и стационарных установок для клепки рам и правки лонжеронов. Современные средства механизации при подготовке, нанесении и сушке лакокрасочных покрытий. Вопросы охраны труда и окружающей среды при проектировании оборудования для ремонта рам, кузовов и кабин автомобилей, их окраски и сушки.</p>	
7	<p>Проектирование оборудования для диагностирования, проработки и испытания узлов, агрегатов и автомобилей</p>	<p>Классификация оборудования для диагностирования, проработки и испытания узлов, агрегатов и автомобилей. Особенности компоновки оборудования в зависимости от назначения. Приводные и нагрузочные устройства при использовании электромеханических приводов. Особенности проектирования барабанных стендов для оценки</p>	



		тяговых, тормозных и ходовых качеств автомобилей. Обеспечение виброустойчивости оборудования. Вопросы охраны труда и техники безопасности при проектировании оборудования для диагностики, проработки и испытания узлов, агрегатов и автомобилей.	
--	--	---	--

#### 4.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (если имеются)

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин (вписываются разработчиком)								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в зимних условиях	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Моделирование транспортно-технологических систем	-	-	+	+	+	+	+	+	+
3.	Организация транспортно-технологического сервиса	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.	Диагностирование технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.	Организация технического сервиса	+	+	+	+	+	+	+	+	+

#### 4.3. Разделы и темы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Лекц., ак.ч.	Лаб. зан., ак.ч.	СРС, ак.ч.	Всего, ак.ч.
1	Введение. Функционально-технологическая классификация оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей	2/1	-	10/16	12/17
2	Общие вопросы конструирования технологического оборудования	2/1	-	10/12	12/13
3	Основные конструктивные элементы технологического оборудования и особенности их	2/1	-	10/12	12/13

	расчета				
4	Проектирование оборудования для моечно-очистных работ	2/1	6/2	10/12	18/15
5	Проектирование оборудования для разборочно-сборочных и контрольно-регулирующих работ	2/2	10/2	10/12	22/14
6	Проектирование оборудования для восстановления изношенных и поврежденных деталей	3/2	10/3	5/12	18/17
7	Проектирование оборудования для диагностирования, проработки и испытания узлов, агрегатов и автомобилей	3/2	10/3	5/12	18/17
Всего:		16/10	32/10	60/88	108/108

### 5. Перечень тем лекционных занятий

№ раздела	№ темы	Наименование лекции	Трудоемкость (ак.ч.)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	2	3	4	5	6
1	1	Введение. Функционально-технологическая классификация оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей	2/1	ОК-7 ОПК-1 ПК-13 ПК-14 ПК-38 ПК-42	Лекция - визуализация
2	2	Общие вопросы конструирования технологического оборудования	2/1		Лекция - визуализация
3	3	Основные конструктивные элементы технологического оборудования и особенности их расчета	2/1		Лекция - визуализация
4	4	Проектирование оборудования для моечно-очистных работ	2/1		Лекция - визуализация
5	5	Проектирование оборудования для разборочно-сборочных и контрольно-регулирующих работ	2/2		Лекция - визуализация
6	6	Проектирование оборудования для восстановления изношенных и поврежденных деталей	3/2		Лекция - визуализация
7	7	Проектирование оборудования для диагностирования, проработки и испытания узлов, агрегатов и автомобилей	3/2		Лекция - визуализация
Итого			16/10		

### 6. Перечень тем лабораторных работ

№ п	№ раздела дисциплины	Наименование виртуальных лабораторных работ	Трудоемкость (ак.ч.)	Формируемые компетенции	Методы преподавания

5.	Проектирование оборудования для разборочно-сборочных и контрольно-регулирующих работ	Комплекс компьютерных лабораторных работ "Эксплуатационные свойства автомобилей" ВЛР «Снятие нагрузочной характеристики (по подаче топлива)»	10/4	Работа в малых группах
6.	Проектирование оборудования для восстановления изношенных и поврежденных деталей	Комплекс компьютерных лабораторных работ "Эксплуатационные свойства автомобилей" ВЛР «Испытание регуляторов частоты вращения дизелей (РВЧ)»	11/3	Работа в малых группах
7.	Проектирование оборудования для диагностирования, проработки и испытания узлов, агрегатов и автомобилей	Комплекс компьютерных лабораторных работ "Эксплуатационные свойства автомобилей"; ВЛР «Оценка технического состояния дизельных форсунок»	11/ 3	Работа в малых группах
		Итого	32 / 10	

### 7. Перечень тем для самостоятельной работы студентов

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы	Наименование темы	Трудоемкость (ак.ч.)	Виды контроля	Формируемые компетенции
1	1	Введение. Функционально-технологическая классификация оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей	8/11	Подготовка к текущим занятиям Реферат	ОК-7 ОПК-1 ПК-13 ПК-14 ПК-38 ПК-42
2	2	Общие вопросы конструирования технологического оборудования	8/11	Реферат Составление плана-конспекта	

3	3	Основные сведения выбора и обоснования компоновочных решений при проектировании оборудования в зависимости от назначения	8/11	Составление плана-конспекта Подготовка к текущим занятиям	ОК-7 ОПК-1 ПК-13 ПК-14 ПК-38 ПК-42
4	4	Вопросы охраны труда и окружающей среды при проектировании моечно-очистного оборудования.	8/1	Реферат Составление плана-конспекта	
5	5	Требования охраны труда при проектировании оборудования для разборочно-сборочных работ.	8/11	Составление плана-конспекта Подготовка к текущим занятиям	
6	6	Вопросы охраны труда и окружающей среды при проектировании оборудования для ремонта рам, кузовов и кабин автомобилей, их окраски и сушки	10/11	Подготовка к текущим занятиям	
7	7	Вопросы охраны труда и техники безопасности при проектировании оборудования для диагностики, проработки и испытания узлов, агрегатов и автомобилей	10/12	Реферат	
5	1-7	Выполнение домашней контрольной работы	-/10	Защита контрольной работы	
Итого:			60/88		

### 8. Тематика курсовых проектов (работ)

не предусмотрены

### 9. Оценка результатов освоения учебной дисциплины

Таблица 1

Оценка результатов освоения учебной дисциплины для обучающихся очной формы обучения

1 срок предоставления результатов текущего контроля	2 срок предоставления результатов текущего контроля	Итоговое тестирование	Итого
0-30	0-30	0-40	0-100

Таблица 2

Виды контрольных мероприятий

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы	№ недели
---	------------------------------	-------	----------

1	Выполнение и отчет по виртуальным лабораторным работам «Конструкция и диагностические параметры стартеров»; «Конструкция и диагностические параметры реле регуляторов напряжения»; "Исследование эффективности применения бульдозеров, оснащенных V-образным отвалом"	0-20	1-6
2	Коллоквиум «Общие вопросы конструирования технологического оборудования»	0-10	1-6
<b>ИТОГО (за раздел)</b>		<b>0-30</b>	
3	Выполнение и отчет по виртуальным лабораторным работам "Оптимизация положения отвала универсального бульдозера при перемещении грунта"; Комплекс компьютерных лабораторных работ "Эксплуатационные свойства автомобилей"	0-20	8-12
4	Коллоквиум «Вопросы охраны труда и окружающей среды при проектировании моечно-очистного оборудования»	0-10	12
<b>ИТОГО (за раздел)</b>		<b>0-30</b>	
5	Выполнение и отчет по виртуальным лабораторным работам из Комплекса компьютерных лабораторных работ "Эксплуатационные свойства автомобилей"	0-20	14 -16
6	Коллоквиум «Современные средства механизации при подготовке, нанесении и сушке лакокрасочных покрытий»	0-20	17
<b>ИТОГО (за раздел)</b>		<b>0-40</b>	
<b>ВСЕГО</b>		<b>0-100</b>	
Итоговый тест для задолжников		<b>0-100</b>	

Рейтинговая система оценки знаний обучающихся заочной формы обучения

Таблица 3

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы
1	Выполнение и защита домашней контрольной работы	0-20
2	Выполнение и отчет по виртуальным лабораторным работам из Комплекса компьютерных лабораторных работ "Эксплуатационные свойства автомобилей"	0-40
3	Выполнение и защита индивидуального задания	0-20
4	Итоговая аттестация	0-20
<b>ВСЕГО</b>		<b>0-100</b>

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

## 10.1КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Учебная дисциплина «Типаж и эксплуатация технологического оборудования»  
Кафедра химии и химической технологии

Форма обучения: очная/заочная  
:3/4 курс 6/8 семестр

Код, направление подготовки/ 23.03.03. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

### 1. Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Наличие эл. варианта в электронно-библиотечной системе ТИУ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная	Головин, С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования: учебное пособие / С.Ф. Головин. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М.	2013	У	Л, С	13	22	100	БИК	+
	Типаж и техническая эксплуатация оборудования предприятий автосервиса: учеб. пособие / В.А. Першин [и др.]. - Ростов н/Д: Феникс.	2012	У	ПР	25	22	100	БИК	+
Дополнительная	Автосервис: станции технического обслуживания автомобилей: учебник / [И.Э. Грибут и др.]; под ред. В.С. Шуплякова, Ю.П. Свириденко. - М.: Альфа-М: Инфра-М.	2011	У	Л, С	13	22	100	БИК	+
	Круглик, В.М. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта : учебное пособие / В.М. Круглик, Н.Г. Сычев. — Минск : Новое знание, 2013. — 260 с. — ISBN 978-985-475-580-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/">https://e.lanbook.com/book/</a>	2013	УП	Л	неограниченный доступ	22	100	БИК	+

Зав. кафедрой ХХТ.



И. Егорова

«30» августа 2016 г.

## 10.2. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

<http://educon.tsogu.ru:8081/login/index.php> - Система поддержки дистанционного обучения

<http://www.i-exam.ru/> - Интернет тестирование в сфере образования

<http://e.lanbook.com> - ЭБС ООО «Издательство ЛАНЬ»

<http://elib.gubkin.ru/> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина

<http://bibl.rusoil.net> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО УГНТУ

<http://lib.ugtu.net/books> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет»

[www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru) - ЭБС ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»

<http://www.studentlibrary.ru> - ЭБС ООО «Политехресурс»

<http://elibrary.ru/> электронные издания ООО «РУНЭБ»

## 11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование	Перечень оборудования, необходимого для успешного освоения дисциплины
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации: <u>Мультимедийная аудитория: каб. 411</u> Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная Оборудование: - ноутбук - 1 шт., - экран – 1 шт - компьютерная мышь – 1 шт - плазменная панель - 1 шт.. Комплект учебно-наглядных пособий Программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus, Microsoft Windows, Свободно-распространяемое ПО; Adobe Acrobat Reader DC, Свободно-распространяемое ПО.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий)	<u>Компьютерный класс: каб.326</u> Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья Оборудование: Моноблок – 16 шт., проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки звуковые - 1 шт., клавиатура – 16 шт., компьютерная мышь – 16 шт. Программное обеспечение: - Microsoft Office Professional Plus - Microsoft Windows Виртуальные лабораторные работы в системе поддержки учебного процесса Educon: «Конструкция и диагностические параметры стартеров»; «Конструкция и диагностические параметры реле регуляторов напряжения»; Комплекс компьютерных лабораторных работ "Эксплуатационные свойства автомобилей"; "Исследование эффективности применения бульдозеров, оснащенных V-образным отвалом" ; Программа определения оптимального числа автомобилей, работающих с постом погрузки-разгрузки; "Оптимизация положения отвала универсального бульдозера при перемещении грунта".

Наименование	Перечень оборудования, необходимого для успешного освоения дисциплины
<p>Кабинеты для самостоятельной работы обучающихся</p>	<p><u>Учебная аудитория: каб. 208</u>  Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и наличием доступа в электронную информационно-образовательную среду организации  <i>Оснащенность:</i>  <i>Учебная мебель:</i> столы, стулья  <i>Оборудование:</i>  - Ноутбук– 5 шт.  - Компьютерная мышь – 5 шт.  <i>Программное обеспечение:</i>  - MS Office Professional Plus  - MS Windows  - Zoom (бесплатная версия),  Программа для ЭВМ "Система поддержки учебного процесса Educon"</p> <p><u>Учебная аудитория: каб. 220</u>  Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду  <i>Оснащенность:</i>  Учебная мебель: столы, стулья.  <i>Оборудование:</i>  Ноутбук– 5 шт.,  компьютерная мышь – 5 шт.  Программное обеспечение:  - MS Office Professional Plus  - MS Windows  - Zoom (бесплатная версия),  Программа для ЭВМ "Система поддержки учебного процесса Educon"</p>
<p>Кабинеты для текущего контроля и промежуточной аттестации – кабинет электронного тестирования</p>	<p><u>Компьютерный класс: каб. 228</u>  Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации  <i>Оснащенность:</i>  <i>Учебная мебель:</i> столы, стулья, доска аудиторная  <i>Оборудование:</i>  Ноутбук – 1 шт.;  проектор – 1 шт.;  документ-камера – 1 шт.;  проекционный экран – 1 шт.;  источник бесперебойного питания – 1 шт.;  компьютерная мышь – 1 шт.;  звуковые колонки – 2 шт.  Комплект учебно-наглядных пособий.  <i>Программное обеспечение:</i>  - Microsoft Office Professional Plus  - Microsoft Windows  - Zoom (бесплатная версия)</p>
<p>Кабинеты для групповых и индивидуальных консультаций</p>	<p><u>Мультимедийная аудитория: каб. 325</u>  <i>Оснащенность:</i>  <i>Учебная мебель:</i> столы, стулья  <i>Оборудование:</i>  Компьютер в комплекте – 2 шт.,  монитор – 10 шт.,  телевизор – 1 шт.,  плоттер – 1 шт.,  МФУ – 2шт.,  принтер – 1шт.,  клавиатура – 10 шт.;</p>



Наименование	Перечень оборудования, необходимого для успешного освоения дисциплины
	<p>компьютерная мышь – 10 шт.  <i>Программное обеспечение:</i>  Microsoft Office Professional Plus  Microsoft Windows  Zoom (бесплатная версия);  Autocad 2019</p>
<p>Кабинет для самостоятельной работы обучающихся - лиц с ограниченными возможностями здоровья</p>	<p>Кабинет 105, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и наличием доступа в электронную информационно-образовательную среду организации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.  2 компьютерных рабочих места для инвалидов — колясочников:  <i>Оснащенность:</i>  <i>Учебная мебель:</i> столы, стулья  <i>Оборудование:</i>  - системный блок - 2 шт  - монитор – 2 шт  <i>Программное обеспечение:</i>  - MS Office Professional Plus  - MS Windows</p>

**Планируемые результаты обучения для формирования компетенций и критерии их оценивания**

Дисциплина «Типаж и эксплуатация технологического оборудования»

направление 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

профиль «Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (нефтегазодобыча)»

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК-7.1 Знает способы самоорганизации и самообразования; организовывать свою деятельность и получать знания из различных источников в информации	Не знает способы самоорганизации и самообразования	знает частично способы самоорганизации деятельности, способы получения информации области эксплуатации технологического оборудования	знает самоорганизации и самообразования; Знает структуру познавательной деятельности	знает в полном объеме способы самоорганизации деятельности, способы получения информации области эксплуатации технологического оборудования
	ОК-7.2 Умеет приобретать знания в области своей профессиональной деятельности и в новых областях науки для расширения своего научного мировоззрения	не умеет организовывать свою деятельность и получать знания из различных источников информации	затрудняется самостоятельно приобретать знания по своей профессиональной деятельности области эксплуатации технологического оборудования для расширения своего научного мировоззрения.	умеет организовывать свою деятельность и получать знания из рекомендованных источников информации	умеет хорошо самостоятельно приобретать знания по своей профессиональной деятельности области эксплуатации технологического оборудования для расширения своего научного мировоззрения.
	ОК-7.3 Владеет способами, методами и средствами приобретения знаний	не владеет способами самоорганизации и самообразования	владеет частично методами и средствами приобретения знаний по изучению эксплуатации технологического оборудования	владеет навыками и умениями, позволяющими организовывать свою деятельность и получать знания из рекомендованных источников информации	уверено владеет методами и средствами приобретения знаний по изучению эксплуатации технологического оборудования
ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с	ОПК-1.1 Знает решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных	не знает решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных	знает частично решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований	знает решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; допускает	знает в полном объеме решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной

применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной	требований информационной безопасности	информационной безопасности	незначительные ошибки	безопасности
	ОПК-1.2 Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	не умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	умеет частично решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	умеет с помощью преподавателя решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	умеет хорошо решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности
	ОПК-1.3 Владеет способностью использовать решение стандартных задач в профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	не владеет информационно-коммуникационными технологиями, информационной и библиографической культурой	владеет частично способностью использовать решение стандартных задач в профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	владеет некоторыми навыками использовать решение стандартных задач в профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности; допускает незначительные ошибки	владеет хорошо способностью использовать решение стандартных задач в профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности
ПК-13 владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности	ПК-13.1 Знает необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты	не знает частично организационную структуру методы управления и регулирования, критерии эффективности применительно к технологическому оборудованию	знает частично организационную структуру методы управления и регулирования, критерии эффективности применительно к технологическому оборудованию	знает организационную структуру методы управления и регулирования, критерии эффективности применительно к технологическому оборудованию; допускает незначительные ошибки	знает в полном объеме организационную структуру методы управления и регулирования, критерии эффективности применительно к технологическому оборудованию

<p>применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>	<p>работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и</p>				
	<p>ПК-13.2 Умеет управлять эксплуатацией и сервисным обслуживанием транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>	<p>не умеет оценивать организационную структуру, методы управления и регулирования, критерии эффективности применительно к технологическому оборудованию</p>	<p>умеет с помощью преподавателя оценивать организационную структуру, методы управления и регулирования, критерии эффективности применительно к технологическому оборудованию</p>	<p>умеет с помощью преподавателя оценивать организационную структуру, методы управления и регулирования, выявлять критерии эффективности применительно к технологическому оборудованию</p>	<p>умеет самостоятельно оценивать организационную структуру, методы управления и регулирования, выявлять критерии эффективности применительно к технологическому оборудованию</p>
	<p>ПК-13.3 Владеет методами регулирования эффективности эксплуатации и сервисным обслуживанием транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>	<p>не владеет знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к технологическому оборудованию.</p>	<p>владеет частично знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к технологическому оборудованию.</p>	<p>владеет знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к технологическому оборудованию; допускает незначительные ошибки</p>	<p>хорошо владеет знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к технологическому оборудованию</p>
<p>ПК-14 способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического</p>	<p>ПК-14.1 Знает основы ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического</p>	<p>не знает информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания навесного оборудования</p>	<p>знает частично необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания навесного оборудования</p>	<p>знает необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания навесного оборудования; допускает незначительные ошибки</p>	<p>знает в полном объеме необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания навесного оборудования</p>

ого оборудования и транспортных коммуникаций	ческого оборудова ния и транспорт ных коммуника ций, требования к их обслужива нию				
	ПК-14.2 Умеет изучить и проанализ ировать необходим ую информац ию, техническ ие данные, показатели и результаты работы по совершенс твованию технологи ческих процессов эксплуатац ии, ремонта и сервисного обслужива ния транспорт ных и транспорт но- технологи ческих машин и оборудова ния	не умеет изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания навесного оборудования	может изучить и необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания навесного оборудования	может с помощью преподавателя изучить и проанализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания навесного оборудования; допускает незначительные ошибки	может самостоятельно изучить и проанализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания навесного оборудования
	ПК-14.3 Владеет готовностью изучать и анализиров ать необходим ую информац ию, техническ ие данные, показатели и результаты работы по совершенс твованию технологи ческих процессов эксплуатац ии, ремонта и сервисного обслужива ния транспорт	не владеет готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания навесного оборудования	частично владеет готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания навесного оборудования	владеет способностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания навесного оборудования; допускает незначительные ошибки	владеет в полном объеме способностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания навесного оборудования

	ных и транспортно-технологических машин и оборудования				
ПК-38 способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	ПК-38.1 Знает техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	не знает методы устранения причин неработоспособности техники, технологическое оборудование, техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	знает частично методы устранения причин неработоспособности техники, технологическое оборудование, техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	знает некоторые методы устранения причин неработоспособности техники, технологическое оборудование, техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту технологического оборудования; допускает незначительные ошибки	знает в полном объеме методы устранения причин неработоспособности техники, технологическое оборудование, техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту технологического оборудования
	ПК-38.2 Умеет готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	не умеет организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	умеет частично организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	умеет с помощью преподавателя организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту; допускает незначительные ошибки	умеет самостоятельно организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту
	ПК-38.3 Владеет навыками подготовки и технической документации и инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования	не владеет навыками применения современных конструкционных материалов в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту навесного оборудования	владеет некоторыми методами устранения причин неработоспособности техники, технологическое оборудование, техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	владеет способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования; допускает незначительные ошибки	хорошо владеет способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования
ПК-42 способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых	ПК-42.1 Знает нормативы выбора и расстановки технологического оборудования	не знает частично нормативы выбора и расстановки технологического оборудования	знает частично нормативы выбора и расстановки технологического оборудования	знает нормативы выбора и расстановки технологического оборудования; допускает незначительные ошибки	знает в полном объеме нормативы выбора и расстановки технологического оборудования
	ПК-42.2 Умеет применять знания нормативов в выборе и расстановки технологи	не умеет применять знания нормативов выбора и расстановки технологического оборудования	умеет избирательно применять знания нормативов выбора и расстановки технологического оборудования	умеет с помощью преподавателя применять в практической деятельности знания нормативов выбора и расстановки технологического оборудования	умеет самостоятельно применять в практической деятельности знания нормативов выбора и расстановки технологического оборудования

материалов и средств диагностики	ческого о оборудовани				
	ПК-42.3 Владеет методами выбора нормативов и расстановк и технологического оборудования	не владеет методами выбора нормативов и расстановки технологического оборудования	владеет частично методами выбора нормативов и расстановки технологического оборудования	владеет методами использования в практической деятельности технологии выбора нормативов и расстановки технологического оборудования; допускает незначительные ошибки	хорошо владеет методами использования в практической деятельности выбора нормативов и расстановки технологического оборудования

Дополнения и изменения  
к рабочей учебной программе по дисциплине «Типаж и  
эксплуатация технологического оборудования»  
на 2017/ 2018 учебный год

Дополнения/ изменения в рабочую программу учебной дисциплины не вносятся  
(дисциплина в 2017-2018 учебном году не изучается).

Дополнения и изменения внес:  
канд. техн. наук, доцент



В.В. Калекин

Протокол от «28» 08 2017 г. Протокол № 1

Зав. кафедрой ХХТ



О.А. Иванова

28.08.2017 г.



Дополнения и изменения  
к рабочей учебной программе по дисциплине  
«Типаж и эксплуатация технологического оборудования»  
на 2018-2019 учебный год

1. На титульном листе и по тексту рабочей программы учебной дисциплины слова «МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» заменить словами «МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ».
2. Обновления внесены в следующие разделы рабочей программы учебной дисциплины:
  - карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой (п.10.1);
  - базы данных, информационно-справочные и поисковые системы (п.10.2).

Дополнения и изменения внес:  
канд. техн. наук, доцент



В.В. Калекин

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры ХХТ.

Протокол № 1 от «31» августа 2018г.

И.о. зав. кафедрой ХХТ



С.А. Татьянаенко

## КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Учебная дисциплина «Типаж и эксплуатация технологического оборудования»

Форма обучения: очная/заочная

Кафедра химии и химической технологии

очная/заочная: 3/4 курс 6/8 семестр

Код, направление подготовки 23.03.03. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

### 2. Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Наличие эл. варианта в электронно-библиотечной системе ТИУ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная	Савич, Е.Л. Техническая эксплуатация автомобилей : учебное пособие : в 3 частях / Е.Л. Савич, А.С. Сай. — Минск : Новое знание, [б. г.]. — Часть 1 : Теоретические основы технической эксплуатации — 2015. — 427 с. — ISBN 978-985-475-724-7. — Текст : электронный //	2015	УП	Л	ЭР	13	100	БИК <a href="https://e.lanbook.com/book/6476">https://e.lanbook.com/book/6476</a>	ЭБС Лань
	Савич, Е.Л. Техническая эксплуатация автомобилей. В 3 ч. Ч. 2. Методы и средства диагностики и технического обслуживания автомобилей : учебное пособие / Е.Л. Савич. — Минск : Новое знание, 2015. — 364 с. — ISBN 978-985-475-725-4. — Текст : электронный //	2015	УП	Л	ЭР	13	100	БИК <a href="https://e.lanbook.com/book/6476">https://e.lanbook.com/book/6476</a>	ЭБС Лань
	Савич, Е.Л. Техническая эксплуатация автомобилей : учебное пособие : в 3 частях / Е.Л. Савич. — Минск : Новое знание, [б. г.]. — Часть 3 : Ремонт, организация, планирование, управление — 2015. — 632 с. — ISBN 978-985-475-726-1. — Текст : электронный // Электронно-	2015	УП	ЛР	ЭР	13	100	БИК <a href="https://e.lanbook.com/book/64763">https://e.lanbook.com/book/64763</a>	ЭБС Лань
Дополнительная	Автосервис: станции технического обслуживания автомобилей: учебник / [И.Э. Грибут и др.]; под ред. В.С. Шуплякова, Ю.П. Свириденко. - М.: Альфа-М: Инфра-М.	2011	У	Л, С	13	13	100	БИК	ПБД
	Типаж и техническая эксплуатация оборудования предприятий автосервиса: учеб. пособие / В.А. Першин [и др.]. - Ростов н/Д: Феникс.	2012	У	ПР	5	13	25	БИК	ПБД

И.о. зав. кафедрой ХХТ



С.А. Татьянаенко

«31»августа 2018 г.

## **10.2 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

<http://educon.tsogu.ru:8081/login/index.php> - Система поддержки дистанционного обучения

<http://www.i-exam.ru/> - Интернет тестирование в сфере образования

<http://e.lanbook.com> - ЭБС ООО «Издательство ЛАНЬ»

<http://elib.gubkin.ru/> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина

<http://bibl.rusoil.net> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО УГНТУ

<http://lib.ugtu.net/books> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет»

[www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru) - ЭБС ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»

<http://www.studentlibrary.ru> - ЭБС ООО «Политехресурс»


<http://elibrary.ru/> - электронные издания ООО «РУНЭБ»

Дополнения и изменения  
к рабочей учебной программе по дисциплине  
«Типаж и эксплуатация технологического оборудования»  
на 2019-2020 учебный год

Внесены следующие обновления:

1. На титульном листе и по тексту рабочей программы учебной дисциплины слова «кафедра химии и химической технологии» заменить словами «кафедра естественнонаучных и гуманитарных дисциплин».
2. На обратной стороне титульного листа слова «Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры химии и химической технологии

Протокол № 1 «30» августа 2016 г.

подпись заведующего кафедрой  Г.И. Егорова» заменить на слова «Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры естественнонаучных и гуманитарных дисциплин

Протокол № 1

«30» августа 2017 г.

Заведующий кафедрой ЕНГД



С.А. Татьянаенко

3. Обновления внесены в следующие разделы рабочей программы учебной дисциплины:

- карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой (п.10.1);
- базы данных, информационно-справочные и поисковые системы (п.10.2);

Дополнения и изменения внес:

доцент кафедры ЕНГД, канд. биол. наук  Ю.К. Смирнова

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры ЕНГД.

Протокол № 1 от «27» августа 2019г.

Зав. кафедрой ЕНГД  С.А.Татьяненко

### 10.1 Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная дисциплина «Типаж и эксплуатация технологического оборудования»

Форма обучения: очная/заочная

Кафедра естественнонаучных и гуманитарных дисциплин

3/4 курс 6/8 семестр

Код, направление подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

#### 1. Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Электронный вариант
Основная	Круглик, В.М. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта : учебное пособие / В.М. Круглик, Н.Г. Сычев. — Минск : Новое знание, 2013. — 260 с. — ISBN 978-985-475-580-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/">https://e.lanbook.com/book/</a>	2013	УП	Л	ЭР	13	100	БИК <a href="https://e.lanbook.com/book/64761">https://e.lanbook.com/book/64761</a>	ЭБС Лань
	Савич, Е.Л. Техническая эксплуатация автомобилей : учебное пособие : в 3 частях / Е.Л. Савич, А.С. Сай. — Минск : Новое знание, [б. г.]. — Часть 1 : Теоретические основы технической эксплуатации — 2015. — 427 с. — ISBN 978-985-475-724-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/64761">https://e.lanbook.com/book/64761</a>	2015	УП	Л	ЭР	13	100	БИК <a href="https://e.lanbook.com/book/64761">https://e.lanbook.com/book/64761</a>	ЭБС Лань
	Савич, Е.Л. Техническая эксплуатация автомобилей. В 3 ч. Ч. 2. Методы и средства диагностики и технического обслуживания автомобилей : учебное пособие / Е.Л. Савич. — Минск : Новое знание, 2015. — 364 с. — ISBN 978-985-475-725-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/64762">https://e.lanbook.com/book/64762</a>	2015	УП	Л	ЭР	13	100	БИК <a href="https://e.lanbook.com/book/64762">https://e.lanbook.com/book/64762</a>	ЭБС Лань
	Савич, Е.Л. Техническая эксплуатация автомобилей : учебное пособие : в 3 частях / Е.Л. Савич. — Минск : Новое знание, [б. г.]. — Часть 3 : Ремонт, организация, планирование, управление — 2015. — 632 с. — ISBN 978-985-475-726-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/64763">https://e.lanbook.com/book/64763</a> (дата обращения: 27.08.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2015	УП	ЛР	ЭР	13	100	БИК <a href="https://e.lanbook.com/book/64763">https://e.lanbook.com/book/64763</a>	ЭБС Лань
Дополнительная	Головин, С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования: учебное пособие / С.Ф. Головин. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М.	2013	УП	ЛР	13	13	100	БИК	ПБД
	Типаж и техническая эксплуатация оборудования предприятий автосервиса: учеб. пособие / В.А. Першин [и др.]. - Ростов н/Д: Феникс.	2012	У	ЛР	5	13	25	БИК	ПБД

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.А.Татьяненко

«31» августа 2019 г.



## **10.2 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

<http://educon.tsogu.ru:8081/login/index.php> - Система поддержки дистанционного обучения

<http://www.i-exam.ru/> - Интернет тестирование в сфере образования

<http://e.lanbook.com> - ЭБС ООО «Издательство ЛАНЬ»

<http://elib.gubkin.ru/> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина

<http://bibl.rusoil.net> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО УГНТУ

<http://lib.ugtu.net/books> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет»

[www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru) - ЭБС ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»

<http://www.studentlibrary.ru> - ЭБС ООО «Политехресурс»

<http://elibrary.ru/> - электронные издания ООО «РУНЭБ»

Дополнения и изменения  
к рабочей учебной программе по дисциплине  
«Типаж и эксплуатация технологического оборудования»  
на 2020-2021 учебный год

Обновления внесены в следующие разделы рабочей программы учебной дисциплины:

- 1) Оценка результатов освоения учебной дисциплины (п.9);
- 2) Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой (п.10.1);
- 3) Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы (п.10.2);
- 4) В случае организации учебной деятельности в электронной информационно-образовательной среде университета в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) обновления вносятся:
  - а. в методы преподавания: корреспондентский метод (обмен информацией, заданиями, результатами в электронной системе поддержки учебного процесса Educon и по электронной почте). Учебные занятия (лекции, практические занятия, лабораторные работы) проводятся в режиме on-line (на платформе ZOOM и др.). Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в электронной системе поддержки учебного процесса Educon;
  - б. в п.9 Оценка результатов учебной дисциплины.

**9. Оценка результатов освоения учебной дисциплины обучающимися заочной формы**

Таблица 1

<b>Виды контрольных мероприятий</b>	<b>Баллы</b>
Проработка учебного материала (по учебной и научной литературе) и подготовка конспекта по темам 1-6 (работа на платформе ZOOM, в системе EDUCON).	0-30
Выполнение и защита виртуальных лабораторных работ в системе EDUCON, на платформе ZOOM)	0-30
Выполнение и защита домашней контрольной работы(работа на платформе ZOOM, в системе EDUCON).	0-40
Итого	100

Дополнения и изменения внес:

доцент кафедры ЕНГД, канд. биол. наук  Ю.К. Смирнова

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры ЕНГД.

Протокол № 14 от «17» августа 2020г.

Зав. кафедрой ЕНГД

 С.А. Татьянаенко

### 10.1 Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой на 2020-2021 учебный год

Учебная дисциплина «Типаж и эксплуатация технологического оборудования»  
 Кафедра естественнонаучных и гуманитарных дисциплин  
 Код, направление подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Форма обучения: очная/заочная  
 4 курс 8 семестр

#### Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Электронный вариант
Основная	Круглик, В. М. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта : учебное пособие / В. М. Круглик, Н. Г. Сычев. — Минск : Новое знание, 2013. — 260 с. — ISBN 978-985-475-580-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/43876">https://e.lanbook.com/book/43876</a> (дата обращения: 17.06.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей..	2013	УП	Л	ЭР	10	100	БИК	ЭБС Лань
	Подгорный, А. И. Особенности конструкций автотранспортных средств : учебное пособие / А. И. Подгорный, А. В. Кудреватых. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. — 41 с. — ISBN 978-5-00137-101-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/133876">https://e.lanbook.com/book/133876</a> (дата обращения: 17.06.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей. .	2019	УП	Л	ЭР	10	100	БИК	ЭБС Лань
	Зангиев, А. А. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка : учебное пособие / А. А. Зангиев, А. Н. Скороходов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-2097-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/130485">https://e.lanbook.com/book/130485</a> (дата обращения: 17.06.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2020	УП	Л	ЭР	10	100	БИК	ЭБС Лань
Дополнительная	Головин, С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования: учебное пособие / С.Ф. Головин. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М.	2013	УП	ЛР	13	10	100	БИК	ПБД
	Типаж и техническая эксплуатация оборудования предприятий автосервиса: учеб. пособие / В.А. Першин [и др.]. - Ростов н/Д: Феникс.	2012	У	ЛР	5	10	50	БИК	ПБД

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_



С.А.Татьяненко



## **10.2 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

<http://educon.tsogu.ru:8081/login/index.php> - Система поддержки дистанционного обучения

<http://www.i-exam.ru/> - Интернет тестирование в сфере образования

<http://e.lanbook.com> - ЭБС ООО «Издательство ЛАНЬ»

<http://elib.gubkin.ru/> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина

<http://bibl.rusoil.net> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО УГНТУ

<http://lib.ugtu.net/books> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет»

[www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru) - ЭБС ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»

<http://elibrary.ru/> - электронные издания ООО «РУНЭБ»

**Дополнения и изменения  
к рабочей учебной программе по дисциплине  
«Типаж и эксплуатация технологического оборудования»  
на 2021-2022 учебный год**

Обновления внесены в следующие разделы рабочей программы учебной дисциплины:

1. Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой (п.10.1).
2. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы (п.10.2).
3. В случае организации учебной деятельности в электронной информационно-образовательной среде университета в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) обновления вносятся в методы преподавания: корреспондентский метод (обмен информацией, заданиями, результатами в электронной системе поддержки учебного процесса Eduson и по электронной почте). Учебные занятия (лекции, практические занятия, лабораторные работы) проводятся в режиме on-line (на платформе ZOOM и др.).

Дополнения и изменения внес:

доцент, канд. биол. наук



Ю.К. Смирнова

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры ЕНГД. Протокол № 1 от «30» августа 2021 г.

Зав. кафедрой ЕНГД



С.А. Татьяненко

### 10.1 Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой на 2021-2022 учебный год

Учебная дисциплина «Типаж и эксплуатация технологического оборудования»

Форма обучения: очная/заочная

Кафедра естественнонаучных и гуманитарных дисциплин

4 курс 8 семестр

Код, направление подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

#### Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Электронный вариант
Основная	Подгорный, А. И. Особенности конструкций автотранспортных средств: учебное пособие / А. И. Подгорный, А. В. Кудреватых. — Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. — 41 с. — ISBN 978-5-00137-101-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/133876">https://e.lanbook.com/book/133876</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей. .	2019	УП	Л	ЭР	16	100	БИК	+
	Зангиев, А. А. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка: учебное пособие / А. А. Зангиев, А. Н. Скороходов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-2097-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/130485">https://e.lanbook.com/book/130485</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2020	УП	Л, ЛР	ЭР	16	100	БИК	+
	Аникеев, В. В. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебное пособие / В. В. Аникеев, М. В. Шестакова, А. С. Кревер. — Тюмень: ТюмГНГУ, 2014. — 188 с. — ISBN 978-5-9961-0845-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/64523">https://e.lanbook.com/book/64523</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2014	УП	Л	ЭР	16	100	БИК	+
Дополнительная	Круглик, В. М. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта: учебное пособие / В. М. Круглик, Н. Г. Сычев. — Минск: Новое знание, 2013. — 260 с. — ISBN 978-985-475-580-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/43876">https://e.lanbook.com/book/43876</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей..	2013	УП	ЛР	ЭР	16	100	БИК	+
	Уханов, А. П. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник / А. П. Уханов, Д. А. Уханов, В. А. Голубев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-4582-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/122188">https://e.lanbook.com/book/122188</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	У	ЛР	ЭР	16	100	БИК	+

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_



С.А.Татьяненко

## 10.2 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ – <http://webirbis.tsogu.ru/>
2. Электронно-библиотечной система «IPRbooks» – <http://www.iprbookshop.ru/>
3. Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина (Российский государственный университет нефти и газа им. И.М. Губкина) – <http://elib.gubkin.ru/>
4. Электронная библиотека УГНТУ (Уфимский государственный нефтяной технический университет) – <http://bibl.rusoil.net/>
5. Электронная библиотека УГТУ (Ухтинский государственный технический университет) – <http://lib.ugtu.net/books/>
6. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU – <http://www.elibrary.ru/>
7. Электронно-библиотечная система «Лань» – <https://e.lanbook.com/>
8. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <https://www.studentlibrary.ru/>
9. Электронно-библиотечная система «Book.ru» – <https://www.book.ru/>
10. Электронная библиотека ЮРАЙТ – <https://urait.ru/>

**Дополнения и изменения  
к рабочей программе дисциплины  
Типаж и эксплуатация технологического оборудования  
на 2022-2023 учебный год**

С учётом развития науки, практики, технологий и социальной сферы, а также результатов мониторинга потребностей работодателей, в рабочую программу вносятся следующие дополнения (изменения):

№	Вид дополнений/изменений	Содержание дополнений/изменений, вносимых в рабочую программу
1	Актуализация списка используемых источников	Дополнения (изменения) внесены в карту обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой (Прил. 2).

**КАРТА  
обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина Типаж и эксплуатация технологического оборудования  
направление: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
профиль: Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования  
(нефтегазодобыча)

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, и здательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Кудреватых, А. В. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей : учебное пособие / А. В. Кудреватых, А. И. Подгорный, А. В. Винидиктов. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2021. — 97 с. — ISBN 978-5-00137-211-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/193910">https://e.lanbook.com/book/193910</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	ЭР	11	100	+
2	Зангиев, А. А. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка / А. А. Зангиев, А. Н. Скороходов. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-507-45221-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/262478">https://e.lanbook.com/book/262478</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	ЭР	11	100	+
3	Управление Аникеев, В. В. Автомобильные эксплуатационные материалы : учебное пособие / В. В. Аникеев, М. В. Шестакова, А. С. Кревер. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2014. — 188 с. — ISBN 978-5-9961-0845-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная	ЭР	11	100	+

система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/64523">https://e.lanbook.com/book/64523</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.				
---	--	--	--	--

Дополнения и изменения внес:  
Канд. биол. наук



Ю. К. Смирнова

Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры естественнонаучных и гуманитарных дисциплин.

Заведующий кафедрой



С. А. Татьяненко

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий выпускающей кафедрой



С. А. Татьяненко

«29» августа 2022 г.