



КонсультантПлюс

Приказ Минобрнауки России от 23.01.2018 N
45

"Об утверждении федерального
государственного образовательного стандарта
среднего профессионального образования по
специальности 23.02.04 Техническая
эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и
оборудования (по отраслям)"
(Зарегистрировано в Минюсте России
06.02.2018 N 49942)

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 16.12.2022

Зарегистрировано в Минюсте России 6 февраля 2018 г. N 49942

ПРИКАЗ
от 23 января 2018 г. N 45

{
 (
 {
 (
)
 J
 {
 {
 {
 v
 {v
 {vC
 { T
 { cр
 Jca
 { r
 { sи
 { ц
 { нl
 аa
 д2
 еaи
 яrз
 нt
 аc
 яr

В соответствии с подпунктом 5.2.41 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. N 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 23, ст. 2923; N 33, ст. 4386; N 37, ст. 4702; 2014, N 2, ст. 126; N 6, ст. 582; N 27, ст. 3776; 2015, N 26, ст. 3898; N 43, ст. 5976; N 46, ст. 6392; 2016, N 2, ст. 325; N 8, ст. 1121; N 28, ст. 4741; 2017, N 3, ст. 511; N 17, ст. 2567; N 25, ст. 3688), [пунктом 17](#) Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. N 661 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 33, ст. 4377; 2014, N 38, ст. 5069; 2016, N 16, ст. 2230; 2017, N 2, ст. 368, официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>, 11 января 2018 г.), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный [стандарт](#) среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация

П
р
и
к
а
з
М
и
н
о
б
р
н
а
у
к
и
Р
о
с
с
и
и
о
Д
т
о
2
к
3
у
·
м
0
е
1
·
н
2
т
0
п
1

подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (далее - стандарт).

2. Установить, что:

образовательная организация вправе осуществлять в соответствии со [стандартом](#) обучение лиц, зачисленных до вступления в силу настоящего приказа, с их согласия;

прием на обучение в соответствии с федеральным государственным образовательным [стандартом](#) среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. N 386 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 мая 2014 г., регистрационный N 32500), прекращается 1 сентября 2018 года.

Министр

{
(
{
(
)
J
{
т
ё
v
lv
тvC
т
ср
Jca
rH
Isи
Cш
нIa
a4
дaи
еrз
нт8
а.C
я

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
23.02.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ,
СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию (далее - СПО) по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (далее - специальность).

1.2. Получение СПО по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования (далее вместе - образовательная

П
р
и
к
а
з
м
и
н
о
б
р
н
а
у
к
и
р
о
с
с
и
и
о
Д
т
о
2
к
3
у
·
м
0
е
1
·
н
2
т
0
п
1
·
организация).

1.3. Обучение по программе подготовки специалистов среднего звена (далее - образовательная программа) в образовательной организации осуществляется в очной, очно-заочной и заочной формах обучения.

1.4. Содержание СПО по специальности определяется образовательной программой, разрабатываемой и утверждаемой образовательной организацией самостоятельно в соответствии с настоящим ФГОС СПО и с учетом соответствующих примерных основных образовательных программ (далее - ПООП).

1.5. При разработке образовательной программы образовательная организация формирует требования к результатам ее освоения в части профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов ([приложение N 1](#) к настоящему ФГОС СПО).

{
(
{
(
)
J
t
т
v
v
vC
·т
ср
с
гн
sи
uш
нlа
a7
дaи
жгз
нт8
а.с
я.

1.6. Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: [16](#) Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, [17](#) Транспорт <1>.

<1> [Таблица](#) приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. N 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный N 34779) с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. N 254н "О внесении изменения в приложение к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. N 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017, регистрационный N 46168).

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.9. Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом образовательной организации <2>.

<2> [Статья 14](#) Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326; N 23, ст. 2878; N 27, ст. 3462; N 30, ст. 4036; N 48, ст. 6165; 2014, N 6, ст. 562, ст. 566; N 19, ст. 2289; N 22, ст. 2769; N 23, ст. 2933; N 26, ст. 3388; N 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, N 1, ст. 42, ст. 53, ст. 72; N 14, ст. 2008; N 18, ст. 2625; N 27, ст. 3951, ст. 3989; N 29, ст. 4339, ст. 4364; N 51, ст. 7241; 2016, N 1, ст. 8, ст. 9, ст. 24, ст. 72, ст. 78; N 10, ст. 1320; N 23, ст. 3289, ст. 3290; N 27, ст. 4160, ст. 4219, ст. 4223, ст. 4238, ст. 4239, ст. 4245, ст. 4246, ст. 4292; 2017, N 18, ст. 2670; N 31, ст. 4765; 2018, N 1, ст. 57).

1.10. Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет:

на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев;

на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев.

Срок получения образования по образовательной программе в очно-заочной и заочной формах обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения:

не более чем на 1 год при получении образования на базе среднего общего образования.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану

1.12. Образовательная организация разрабатывает образовательную программу в соответствии с

выбранной квалификацией специалиста среднего звена, указанной в [Перечне](#) специальностей среднего профессионального образования, утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2013 г., регистрационный N 30861) с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. N 518 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2014 г., регистрационный N 32461), от 18 ноября 2015 г. N 1350 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 декабря 2015 г., регистрационный N 39955) и от 25 ноября 2016 г. N 1477 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2016 г., регистрационный N 44662):

техник;

старший техник.

соответствии с запросами регионального рынка труда.

Конкретное соотношение объемов обязательной части и вариативной части образовательной программы образовательная организация определяет самостоятельно в соответствии с требованиями настоящего пункта, а также с учетом ПООП.

2.2. Образовательная программа имеет следующую структуру:

общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

математический и общий естественнонаучный цикл;

общепрофессиональный цикл;

профессиональный цикл;

Страна
Наша
Школа
надежда
наша

Таблица N 1

Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах	
	при получении квалификации специалиста	при получении квалификации специалиста

программы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП по соответствующей специальности.

Для определения объема образовательной программы образовательной организацией может быть применена система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 32 - 36 академическим часам.

2.4. В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения должно быть выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов

Общий объем дисциплины "Физическая культура" не может быть менее 160 академических часов. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их

П
р
и
к
а
з
м
и
н
о
б
р
н
а
у
к
и
р
о
с
с
и
и
о
д
то
2к
3у
·м
0е
1н
·н
2т
0п
1н
здоровья.

2.6. При формировании образовательной программы образовательная организация должна предусматривать включение адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

2.7. Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения должно предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек может быть предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Г
р
а
д
у
с
т
в
е
н
н
о
е
с
т
а
н
д
а
р
т
ы
С
т
р
а
н
и
ц
а
2
1
е
н
т
а
я

2.8. Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС СПО.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, определяется образовательной организацией в объеме не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

3.2. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к

Приказ Минобрнаук и Росси
от 20.03.2011 г. № 201/ра

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

3.3. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных

П
р
и
к
а
з
м
и
н
о
б
р
н
а
у
к
и
р
о
с
с
и
и
о
д
то
2к
3у
·м
0е
1н
·н
2т
0п
1н

видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена, указанной в [пункте 1.12](#) настоящего ФГОС СПО.

Таблица N 2

**Соотнесение основных видов деятельности
и квалификаций специалиста среднего звена при формировании
образовательной программы**

Основные виды деятельности	Наименование квалификации(й) специалиста среднего звена
----------------------------	--

Г

С

Г

С

)

Г

Г

С

Г

Г

С

Г

С

н

а

е

н

а

я

С
Т
Р
а
н
с
л
а
2
6
и
3
8
С

I
 C
 F
 C
)
 J
 E
 T
 E
 V
 F
 T
 I
 J
 I
 S
 C
 H
 A
 A
 D
 E
 X
 H
 A
 Я

I
 C
 F
 C
)
 J
 E
 T
 E
 V
 F
 T
 I
 J
 I
 S
 C
 H
 A
 A
 D
 E
 X
 H
 A
 Я

I
 C
 F
 C
)
 J
 E
 T
 E
 V
 F
 T
 C
 I
 C
 J
 C
 F
 S
 C
 L
 H
 A
 A
 D
 E
 X
 H
 A
 Я

I
 C
 F
 C
)
 J
 E
 T
 E
 V
 F
 T
 I
 J
 I
 S
 C
 H
 A
 A
 D
 E
 X
 H
 A
 Я

I
 C
 F
 C
)
 J
 E
 T
 E
 V
 F
 T
 I
 J
 I
 S
 C
 H
 A
 A
 D
 E
 X
 H
 A
 Я

подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов;

ПК 1.3. Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.

3.4.2. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ:

ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;

ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

3.4.3. Организация работы первичных трудовых коллективов:

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

ПК 3.2. Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ;

ПК 3.3. Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения;

!

(

!

(

)

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

ПК 3.5. Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов;

ПК 3.7. Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения;

ПК 3.8. Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин.

ПК 4.1. Совершенствовать типовые технологические процессы по содержанию и ремонту дорог (в том числе железнодорожного пути) путем внедрения новейших разработок в машиностроительной отрасли;

ПК 4.2. Формировать комплексы машин для ведения работ текущего содержания и всех видов ремонта дорог (в том числе железнодорожного пути);

ПК 4.4. Обеспечивать безопасность работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

ПК 4.5. Принимать рациональное решение по выходу из нештатной ситуации во время производства работ, принимая всю ответственность за принятое решение на себя;

ПК 4.6. Исполнять обязанности руководителя при ведении комплексно-механизированных работ.

3.4.5. Организация работ по ремонту и производству запасных частей:

ПК 5.1. Проводить диагностирование технического состояния подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием современных средств диагностики;

ПК 5.2. Выбирать, обосновывать и применять типовые технологические процессы ремонта машин и разрабатывать новые;

ПК 5.3. Выбирать современное технологическое оборудование для оснащения ремонтного производства;

ПК 5.5. Прогнозировать остаточный ресурс и уровень надежности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

3.6. Минимальные требования к результатам освоения основных видов деятельности образовательной программы указаны в [приложении N 3](#) к настоящему ФГОС СПО.

3.7. Образовательная организация самостоятельно планирует результаты обучения по отдельным

4.1. Требования к условиям реализации образовательной программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению, кадровым и финансовым условиям реализации образовательной программы.

4.3.2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается применение специально оборудованных помещений, их виртуальных аналогов, позволяющих

4.3.4. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке).

деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в [пункте 1.6](#) настоящего ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

4.4.2. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в [пункте 1.6](#) настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области

также системы внешней оценки на добровольной основе.

4.6.2. В целях совершенствования образовательной программы образовательная организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации.

4.6.3. Внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших образовательную программу, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

П
р
и
к
а
з
м
и
н
о
б
р
н
а
у
к
и
р
о
с
с
и
и
о
д
то
2к
3у
·м
0е
1н
·
2т
0п
1н

Приложение N 1
к федеральному государственному
образовательному стандарту
среднего профессионального
образования по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин
и оборудования (по отраслям)

И
С
т
С
)
J
I
T
S
I
C
J
I
S
C
и
а
т
д
е
н
а
я
С
т
р
а
н
и
ц
а
4
3
и
3
8
0

С
т
р
а
н
и
щ
а
4
4
и
3
8
С

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
---------------------------------	--

1	2
17.008	Профессиональный стандарт "Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 мая 2014 г. N 323н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 июня 2014 г., регистрационный N 32588), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)
16.120	Профессиональный стандарт "Специалист по наладке подъемных

**ПЕРЕЧЕНЬ
ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ**

П
р
и
к
а
з
М
и
н
о
б
р
н
а
у
к
и
Р
о
с
с
и
и
о
Д
т
о
2
к
3
у
·
0
е
1
·
н
·
2
т
0
п
т

Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2013 г. N 1348 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2014 г., регистрационный N 31163), от 28 марта 2014 г. N 244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 апреля 2014 г., регистрационный N 31953), от 27 июня 2014 г. N 695 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 июля 2014 г., регистрационный N 33205), от 3 февраля 2017 г. N 106 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 апреля 2017 г., регистрационный N 46339)	
--	--

И
С
т
р
а
н
и
ц
а
н
а
т
е
ж
а
я
С
т
р
а
н
и
ц
а
н
а
т
е
ж
а
я
С

15882	Оператор поста управления агрегатами непрерывного травления, обезжиривания, лужения, оцинкования, лакирования и отжига
18522	Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов
18524	Слесарь по ремонту и обслуживанию перегрузочных машин
18542	Слесарь по ремонту путевых машин и

I
 C
 F
 C
)
 J
 E
 T
 E
 V
 FV
 TV
 C
 T
 F
 C
 a
 Jc
 r
 F
 s
 L
 a
 a
 d
 e
 x
 n
 a
 я
 C
 C
 T
 F
 C
 a
 r
 s
 L
 a
 5
 2
 a
 y
 3
 8
 C
 C

Приложение N 3
к федеральному государственному
образовательному стандарту
среднего профессионального

**МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.02.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ,
ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

Основной вид деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)	знать: устройство дорог и дорожных сооружений и требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями; основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений; организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений. уметь:

	организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов; обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ; организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; определять техническое состояние систем и механизмов
--	---

	подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины. иметь практический опыт в: выполнении работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин; регулировке двигателей внутреннего сгорания;
--	--

	техническом обслуживании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы; пользовании мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определении параметров.
Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ	знать: устройство и принцип действия железнодорожно-строительных машин, автомобилей, тракторов и их составных частей; принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока; назначение, конструкцию, принцип действия

	подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог; основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и
--	---

	оборудования; способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления; методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин; устройство железнодорожно-строительных машин и механизмов; устройство дефектоскопных установок; устройство ультразвуковых и магнитных съемных
--	---

	дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; электрические и кинематические схемы железнодорожно-строительных машин и механизмов, дефектоскопных установок и ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; технология и правила наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин и механизмов; способы предупреждения и устранения неисправности железнодорожно-строительных машин и механизмов; способы предупреждения и устранения неисправности
--	--

	основы гидравлики; основы электроники; основы радиотехники; правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ; правила пользования средствами индивидуальной защиты; правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ; нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ. уметь: читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока; читать кинематические и принципиальные электрические,
--	--

	гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; организовывать работу персонала по эксплуатации
--	--

	подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования; осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии; применять методики при проведении наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин;
--	--

	специализированных стендах; проводить испытания узлов, механизмов и систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой после наладки на специализированных стендах; проводить испытания электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления после ремонта на специализированных стендах;
--	---

	электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления; применять методики при проведении технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой. иметь практический опыт в: технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; проведении комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;
--	--

	учете срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники; регулировке двигателей внутреннего сгорания (далее - ДВС); техническом обслуживании ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; пользовании мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров; дуговой сварке и резке металлов, механической обработке металлов, электромонтажных работах.
Организация работы первичных трудовых коллективов	знать: основы организации и планирования деятельности организации и управления ею;

	основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации; виды и формы технической и отчетной документации; правила и нормы охраны труда. уметь: организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ; составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка; разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и
--	--

	энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин; участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения; свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. иметь практический опыт в: организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; планировании и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях;
--	---

	оценке экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ; оформлении технической и отчетной документации о работе производственного участка.
Организация работ по комплексной механизации текущего содержания и ремонта дорог (в том числе железнодорожного пути) и дорожных	знать: конструкции современных подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для ремонта и текущего содержания пути; порядок подготовки, формирования, работы и обслуживания механизированных комплексов, предназначенных для

сооружений	строительства, содержания и ремонта дорог; принципы эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, обеспечивающие их исправное состояние при ремонте и текущем содержании дорог; организацию, технологию и методы технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; правила охраны труда и техники безопасности при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и вспомогательного оборудования предприятия; виды, средства и методы технической диагностики с применением компьютерной техники; основные положения теории надежности;
------------	---

	типовые технологические процессы работ по текущему содержанию и ремонту дорог; правила оформления технической и отчетной документации. уметь: использовать типовые технологические процессы содержания и всех видов ремонта дорог, совершенствовать их и разрабатывать новые для конкретных условий; формировать комплексы машин для ведения работ текущего содержания и всех видов ремонта дорог согласно утвержденным технологическим процессам; обеспечить эффективное использование машин при выполнении технологических процессов по ремонту и содержанию дорог;
--	---

	формировании комплексов машин для ведения работ текущего содержания и всех видов ремонта дорог; организации эффективного использования машин при выполнении технологических процессов по ремонту и содержанию дорог; обеспечении безопасности работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; принятии рациональных решений по выходу из нештатных ситуаций во время производства работ, с принятием ответственности за принятое решение на себя; исполнении обязанности руководителя при ведении комплексно-механизированных работ на железнодорожном пути.
--	--

	деталей и сборочных единиц машин, с учетом результатов диагностики технического состояния и дефектоскопии; организовывать ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и сборочных единиц с учетом результатов технической диагностики; организовывать изготовление и восстановление деталей и сборочных единиц для ремонта машин. иметь практический опыт в: диагностировании технического состояния подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования с использованием новейших средств диагностики; выборе, обосновании и применении типовых технологических процессов ремонта машин и разработки новых;
--	---

