

Министерство образования и науки Калужской области  
Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение Калужской области  
«Людиновский индустриальный техникум»

## **РАБОЧАЯ (АВТОРСКАЯ) ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.15 ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ МАШИНЫ**

программы подготовки специалистов среднего звена специальности

15.02.08 Технология машиностроения

2017 г.

Рабочая (авторская) программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программам подготовки специалистов среднего звена специальности 15.02.08 Технология машиностроения, укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

СОГЛАСОВАННО

УТВЕРЖДАЮ

Зав по УР

Заместитель директора по УПР

\_\_\_\_\_ Селиверстова О.Е.

\_\_\_\_\_ Т.П. Киселева

31.08.2017г

Рекомендована цикловой комиссией  
профессиональных дисциплин технического профиля

Протокол № \_\_1\_\_ от «\_31\_»\_08\_\_\_\_\_2017г.

Председатель ЦК \_\_\_\_\_ Е.А. Филатова

Разработчики:

Хрычкова Н.И., преподаватель спецдисциплин.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ (АВТОРСКОЙ) ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ МАШИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая (авторская) программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Рабочая (авторская) программа учебной дисциплины Грузоподъемные машины может быть использована в профессиональной подготовке по специальностям технического профиля.

## 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.15 Грузоподъемные машины является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- обосновать выбор грузоподъемного оборудования для данного вида работ;
- ориентироваться в возможности безопасной эксплуатации оборудования;
- определять вид и степень неисправности оборудования;
- пользоваться нормативной документацией

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- устройство грузоподъемных машин;
- правила их установки;
- правила эксплуатации;
- нормативную документацию, используемую при эксплуатации грузоподъемных машин;

В результате изучения учебной дисциплины «Грузоподъемные машины» формируются следующие компетенции:

- **общие компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**- профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности:**

*Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.*

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

*Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.*

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

*Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.*

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 16 час.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
контрольная работа	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>16</b>
в том числе:	
<i>оформление практических заданий</i>	6
<i>подготовка к контрольной работе</i>	2
<i>подготовка докладов сообщений</i>	4
<i>решение задач</i>	4
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ МАШИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение.</b>	Содержание учебного материала	2	
	1   Задачи и содержание дисциплины и ее связь с другими дисциплинами	2	1
	Самостоятельная работа Подготовка докладов, сообщений.	1	
Тема 1.1. Узлы и механизмы ГПМ	Содержание учебного материала	6	
	1   Классификация и основные параметры ГПМ. Грузозахватные приспособления	2	2
	2   Полиспасты, барабаны, звездочки	2	2
	3   Механизмы подъема и поворота. Расчетные нагрузки ГПМ	2	2
	Практическое занятие Классификация кранов Классификация скоростей рабочих движений крана	2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной литературы по вопросам темы, составление классификационной таблицы. Оформление практических занятий и отчетов.	5	
Тема 1.2. Тормозные устройства	Содержание учебного материала	2	
	1   Остановы и тормоза. Указатели и ограничители	2	2
	Практическое занятие Классификация тормозных механизмов грузоподъемных машин.	2	
	Контрольная работа	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Выбор типа грузоподъемного оборудования для транспортировки данного изделия.	3	
Тема 1.3. Транспортирующие машины	Содержание учебного материала	8	
	1   Общие сведения о транспортирующих машинах	2	2
	2   Ленточные, цепные конвейеры. Элеваторы.	2	2
	3   Транспортирующие машины без тягового органа	2	2
	4   Вспомогательные устройства транспортирующих машин	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной литературы по вопросам темы. Оформление практических занятий и оформление отчетов.	4	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	4	

Эксплуатация грузоподъемных машин	1	Строповка грузов. Крановый путь	2	2
	2	Техника безопасности при эксплуатации подъемно-транспортных машин	2	2
	<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной литературы по вопросам темы.		3	
			<b>Всего:</b>	<b>48</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины не требует наличия учебного кабинета;

Технические средства обучения:

- электронные учебники, плакаты, видеоматериалы;
- персональный компьютер;
- мультимедийный проектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Ф.К. Иванченко. «Конструкция и расчет подъемно-транспортных машин». Киев. Высшая школа, 1988.

Дополнительные источники

1. Н.Ф. Руденко. «Грузоподъемные машины». М.: Машиностроение. 1978.
2. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. Москва, НПО ОБТ, 1993.

Интернет-ресурсы:

1. Машиностроительный ресурс [www.i-Mash.ru](http://www.i-Mash.ru)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе лабораторных работ, практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, контрольных работ

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<i>Умения:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• обосновать выбор грузоподъемного оборудования для данного вида работ;</li> </ul>	Выполнение индивидуальных заданий и практических занятий
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ориентироваться в возможности безопасной эксплуатации оборудования;</li> </ul>	Выполнение индивидуальных заданий и практических занятий
<ul style="list-style-type: none"> <li>• определять вид и степень неисправности оборудования;</li> </ul>	Выполнение индивидуальных заданий и практических занятий
<ul style="list-style-type: none"> <li>• пользоваться нормативной документацией</li> </ul>	Выполнение индивидуальных заданий и практических занятий
<i>Знания:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• устройство грузоподъемных машин</li> </ul>	Устный, письменный опросы, самостоятельная работа, контрольная работа, тестирование, зачет.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• правила их установки</li> </ul>	Устный, письменный опросы, самостоятельная работа, контрольная работа, тестирование, зачет.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• правила эксплуатации</li> </ul>	Устный, письменный опросы, самостоятельная работа, контрольная работа, тестирование, зачет.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• нормативную документацию, используемую при эксплуатации грузоподъемных машин</li> </ul>	Устный, письменный опросы, самостоятельная работа, контрольная работа, тестирование, зачет