#### Уважаемые коллеги!

Подготовка квалифицированных кадров для цифровой экономики невозможна без использования современных цифровых учебных материалов и внедрения цифровых образовательных технологий. Современные компьютерные технологии стирают любые временные и географические барьеры и открывают доступ к лучшим отечественным и зарубежным учебным материалам. Процесс обучения становится более наглядным, зрелищным, интерактивным. Студенты могут пользоваться мультимедийными учебными материалами не только в аудиториях, но и дистанционно, в любой точке, где действует Интернет или локальная сеть учебного заведения. Современные Федеральные государственные образовательные стандарты требуют обязательного использования электронных учебных материалов в образовательном процессе.

В первой части нашего каталога вы найдете подробную информацию о цифровых решениях и технологиях, разработанных в «Академии» для организации электронного обучения и управления учебным процессом в профессиональном образовании. Для ПОО, не имеющих собственной электронной образовательной среды, — система электронного обучения (СЭО) 3.0, для организации межрегионального и межсетевого взаимодействия ПОО СПО — информационно-технологическая платформа СЭО 3.5. Модификация платформы СЭО 3.5 для организации электронного обучения в инклюзивном образовании на сегодняшний день не имеет аналогов в российском профессиональном образовании. Новое направление в работе издательства — создание онлайн-курсов для освоения профессий и специальностей СПО, которые могут использоваться в колледжах, а также на курсах переподготовки и повышения квалификации взрослого населения.

Впервые уделено большое внимание изучению английского языка выбранной профессиональной сферы. Кроме виртуальных практикумов на английском языке (i-GVS) разработаны специализированные учебные пособия для компетенций

WorldSkills — «Английский язык по компетенции» и англо-русский словарь лексики по данной компетенции. Эти материалы созданы на основе лучших зарубежных методик и озвучены носителями языка. В помощь преподавателям разработаны методические рекомендации по использованию цифровых учебных продуктов на английском языке, в которые включены подробные пошаговые инструкции по работе электронного ресурса и приведен примерный план занятия с применением цифрового учебного материала.

Во второй части каталога даны аннотации на цифровые продукты: электронные учебно-методические комплексы для профессий и специальностей СПО, комплекты учебных материалов для компетенций WorldSkills, электронные приложения, виртуальные практикумы на русском и английском языках (i-GVS). В начале каждого раздела представлена общая информация об особенностях данного вида издания.

В рамках реализации проекта по разработке учебно-методических комплексов для 50 наиболее востребованных на рынке труда новых и перспективных профессий, требующих среднего профессионального образования (далее — ТОП-50), Издательский центр «Академия» начал выпуск ЭУМК и виртуальных практикумов в соответствии с требованиями ФГОС СПО по ТОП-50. Новые ЭУМК в каталоге отмечены специальным значком.

В конце каталога в соответствующем разделе описаны основные способы и условия поставки электронного учебного контента и цифровых решений, а также обучения представителей ПОО в учебно-методическом центре «Академия». В разделе «Системные требования» указаны характеристики программного и аппаратного обеспечения персональных компьютеров и сервера образовательной организации.

Вся представленная в каталоге информация носит информационный характер и не является публичной офертой в соответствии со ст. 437 Гражданского кодекса Российской Федерации.

#### Содержание

ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА	3
СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ «АКАДЕМИЯ-МЕДИА 3.0»	4
ПЛАТФОРМА ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ «АКАДЕМИЯ-МЕДИА 3.5»	6
Информационно-технологическая платформа для инклюзивного образования	10
ОНЛАЙН-ОБУЧЕНИЕ	14
ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ	16
ЭЛЕКТРОННЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ	18
Общеобразовательная подготовка для профессий и специальностей СПО	20
Общепрофессиональные дисциплины для специальностей СПО	24
Профессиональные модули для специальностей СПО	36
Общепрофессиональные дисциплины для профессий СПО	44
Профессиональные модули для профессий СПО	
ВИРТУАЛЬНЫЕ ПРАКТИКУМЫ ПО ПРОФЕССИЯМ	59
КОМПЛЕКТЫ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ КОМПЕТЕНЦИЙ WORLDSKILLS И ПОДГОТОВКИ К ДЕМОНСТРАЦИОННЫМ ЭКЗАМЕНАМ	62
ВИРТУАЛЬНЫЕ ПРАКТИКУМЫ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ (i-GVS)	68
ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	76
условия поставки	79

#### ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

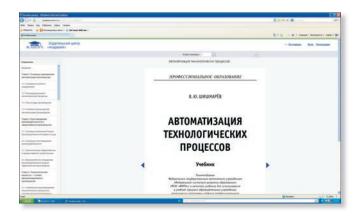
Издательский центр «Академия» предлагает образовательным организациям оформить подписку на электронную библиотеку на сайте издательства www.academia-moscow.ru (свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-59583 от 08/10/2014).

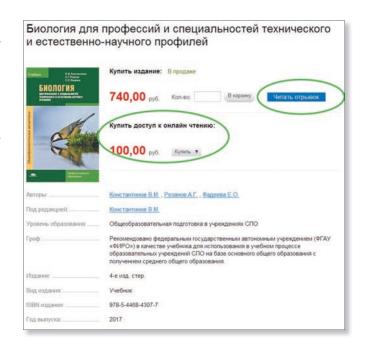
Подключение к электронной библиотеке позволяет образовательной организации комплектовать библиотеку необходимой учебной литературой, а также дает возможность студентам и педагогам работать с огромным количеством учебников в любом месте, где есть подключение к Интернету.

В настоящее время в электронной библиотеке «Академии» представлено более 2300 наименований изданий для всех уровней образования. В разделе «Как купить» размещен обновляемый «Прайс-лист на электронные версии учебных изданий», где представлен весь ассортимент книг, доступных в электронной библиотеке. Кроме того, в Тематическом каталоге рядом с обложкой книги, доступной в электронной библиотеке, есть значок «купить доступ к online-чтению».

Электронная библиотека Издательского центра «Академия» позволяет образовательным организациям выбрать только необходимые в учебном процессе книги, а также нужное количество лицензий на одновременное использование издания сроком на 3 года и на 5 лет. Количество купленных лицензий определяет, сколько людей может одновременно читать одну и ту же книгу. Мы предлагаем широкий диапазон: от 15 одновременных доступов — до любого требуемого количества, что очень практично для образовательных организаций с любой численностью студентов.

Электронная библиотека «Академии» удобна и проста в использовании для всех участников образовательного процесса. К примеру, библиотечная





система сама генерирует неограниченное количество паролей — библиотекарю остается только раздать их студентам и педагогам. Сроки действия паролей и количество одновременных использований электронная библиотека отслеживает сама. Информация отображается на сайте.

Студенты могут читать книгу с экрана мобильного устройства в любое время и в любом месте, где есть подключение к Интернету. В электронной библиотеке используется ридер, который позволяет читателям вести поиск не только по содержанию, но и по тексту отдельного издания — по ключевым словам и фразам. Кроме того, он дает возможность выделять отдельные фрагменты, копировать и печатать отдельные страницы.

Чтобы оформить подписку, нужно зарегистрироваться на сайте «Академии» (http://www.academiamoscow.ru/) как представитель образовательного учреждения. Автоматически будет создан личный кабинет образовательного учреждения. В течение трех дней после оформления предварительного договора можно пользоваться выбранной литературой в тестовом режиме — до момента заключения договора. Подробная инструкция как подключиться и пользоваться электронной библиотекой, как совершать платежи и другая информация для библиотек образовательных организаций размещена на сайте www.academia-moscow.ru на странице «Электронная библиотека».

### Система электронного обучения «Академия-Медиа 3.0» (облачный сервис)



СЭО «Академия-Медиа 3.0» предоставляет возможность ПОО, не имеющим собственной электронной образовательной среды, пользоваться всеми функциями системы электронного обучения и цифровым учебным контентом с помощью облачного сервиса. Участникам учебного процесса необходимы лишь персональные компьютерные устройства (стационарный ПК, ноутбук, планшет) и выход в Интернет. Облачные технологии могут применяться при дистанционном обучении, на аудиторных занятиях и при смешанном обучении (blended learning). Данный онлайн-сервис предназначен, в первую очередь, для профессиональных образовательных организаций, не имеющих своей

Курсы
Приглашения
Профиль
Сообщения

Подготовительно-сварочные работы

Отнеты
Объем пройдениего материала

Основые действи лицензии: \$8:08:2017

Основы материаловедения для сварщиков
Объем пройдениего материала
Объем пройдениего материала

Основые действи лицензии: \$8:08:2017

системы электронного обучения. Облачная технология будет полезна при инклюзивном образовании, где часто требуется индивидуальный режим освоения материала и применяется домашнее обучение.

Облачный сервис имеет ряд неоспоримых достоинств:

- экономия на покупке программного обеспечения и контента все необходимое уже есть в сервисе. Пользователь платит только за предоставленные возможности;
- не требуются большие вычислительные мощности ПК и большое свободное место на дисковом пространстве — вся пользовательская информация хранится на интернет-сервере. ПК пользователя задействовано лишь на время работы с курсом;
- высокая скорость обработки данных и доступность — облака доступны всем, из любой точки, где есть Интернет, с любого компьютера.

Зарегистрированные пользователи (Администратор, Преподаватель, Студент) в любое время и в любом месте, где есть Интернет, заходят на сервис под своим паролем и получают возможность участвовать в образовательном процессе.

Администратор приобретает необходимый учебный контент для своей ПОО и требуемое количество лицензий для учебных групп студентов. Он управляет учетными записями пользователей (редактирует, деактивирует и др.). Формируя детализированные отчеты по всем учебным группам, администратор получает мгновенную систематизированную информацию о ходе учебного процесса. Администратор может выступать в роли Преподавателя, что особенно удобно для небольших образовательных учреждений, не имеющих сложной оргструктуры.

**Преподаватель** организует учебный процесс, управляет учебным контентом, осуществляет мониторинг качества обучения всей группы, формирует отчеты об успеваемости отдельных студентов. Мгновенные результаты прохождения учебных элементов позволяют корректировать учебный процесс и вовремя устранять пробелы в знаниях студентов. Преподаватель может добавлять и собственные разработки (тесты, задания и др.).

Студент имеет доступ к учебному контенту с персональных компьютерных устройств в любое время (при наличии Интернета) и может выбирать свой темп освоения теории и практических занятий. В дистанционном режиме передает учебные материалы и получает консультации Преподавателя. Имеет возможность обновлять и сохранять персональные отчеты о своей успеваемости.

Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний. Практические модули электронного контента — вопросы, задания, тесты — при выполнении мгновенно обрабатываются. Результаты выдаются в виде наглядных отчетов.

В «Академия-Медиа 3.0» встроены разнообразные отчеты — от обзорных до максимально детализированных. В отчетах предоставляется полная структурированная информация об успехах как отдельного студента, так и целой группы.

Результаты обучения отражаются в виде диаграмм, таблиц, схем, где фиксируются следующие данные:

- количество пройденных тем;
- количество тем, которые предстоит изучить;
- результаты студентов при прохождении практикумов и интерактивных тестовых и проверочных модулей.



Все данные формируются в статистические отчеты, которые отражают:

- процент выполнения курса;
- время работы с курсом каждого студента;
- дата и время начала/окончания каждого модуля и курса в целом;
- процент выполнения отдельных ступеней курса (например, интерактивный модуль-проверка или модуль-тест).

Учебным контентом для облачного сервиса СЭО «Академия-Медиа 3.0» служат цифровые учебные материалы: электронные учебно-методические комплексы (ЭУМК) и виртуальные практикумы по профессиям, в том числе на английском языке (информация на стр. 18 и стр. 59, 68).

Издательство гарантирует ежегодное обновление цифрового учебного контента. Каждый год летом специалисты «Академии» вносят изменения и дополнения в ЭУМК. Таким образом, студенты получают доступ к современным учебным материалам с актуальным на данный период содержанием.



#### Платформа для электронного обучения «Академия-Медиа 3.5»



Информационно-технологическая платформа (далее — Платформа) — комплексное решение для организации обучения и управления учебным процессом в ПОО СПО с использованием цифровых технологий и электронных учебных материалов.

Платформа представляет собой программный комплекс, обеспечивающий образовательный, управленческий и коммуникативный функционал обучения:

- образовательная функция: организация электронного обучения на базе облачных технологий, выявление, обобщение и трансляция лучших практик, дистанционное повышение квалификации и переподготовка различных категорий работников СПО;
- управленческая функция: управление учебным процессом в режиме онлайн, настраиваемая отчетность по успеваемости (диаграммы, рейтинги), методическое сопровождение, разработка и экспертиза цифровых учебных материалов и контрольно-оценочных средств;

 коммуникативная функция: сетевое взаимодействие колледжей, структурных подразделений, работодателей, студентов, преподавателей; проведение вебинаров, видеоконференций, видеотрансляций; внутренние коммуникации.

«Академия» предлагает модификации информационно-технологических платформ:

- платформа для «ведущего» колледжа;
- платформа для регионального и межрегионального взаимодействия (РЦК и МЦК);
- платформа для инклюзивного образования (региональный уровень);
- платформа для региональной системы профессионального образования.

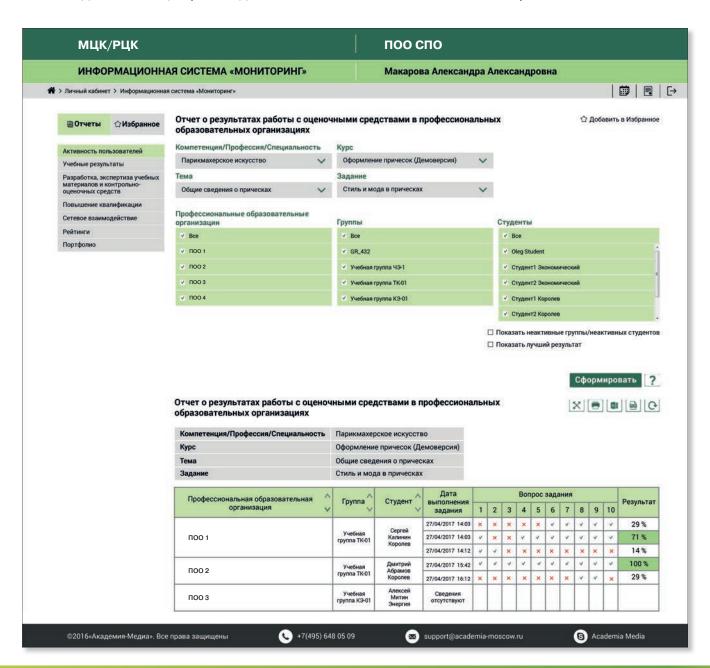
Платформа поставляется индивидуально. Имеет модульную структуру с возможностью различной комплектации составляющих. Информационные системы платформы можно комбинировать в соответствии с функционалом и потребностями конкретного колледжа, РЦК или МЦК. Есть возможность доработки и настройки базовых решений Платформы.

Основной компонент Платформы — Информационная система электронного обучения (СЭО) «Академия-Медиа 3.5».

Система электронного обучения на базе облачных технологий обеспечивает электронное обучение и взаимодействие участников образовательного процесса в режиме онлайн. Студенты и преподаватели получают доступ к базе цифровых учебных материалов — электронным учебно-методическим комплексам (ЭУМК) и виртуальным практикумам. Благодаря облачным технологиям индивидуальный и коллективный доступ к цифровому образовательному контенту Платформы возможен из любых регионов Российской Федерации. Студенты могут работать с электронными учебными материалами Издательского центра «Академия», а также

с материалами других издательств, с авторскими материалами преподавателей из различных ПОО и дистанционно обучаться любой профессии. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результатов. СЭО формирует детализированные отчеты об успеваемости. По статистическим показателям можно проследить, какие разделы курсов оказываются самыми сложными, сколько времени студенты тратят на изучение материалов и как часто заходят в систему. Административный персонал получает возможность управлять образовательным процессом в ПОО или сети ПОО: планировать, получать статистику по успеваемости «в один клик», проводить анализ.

Интегрированные с СЭО информационные системы обеспечивают широкие возможности.



Информационная система «Коммуникации» обеспечивает сетевое взаимодействие участников. Система обмена сообщениями позволяет оперативно обмениваться информацией всем участникам (студенты, преподаватели, администраторы) учебного процесса. Посредством вебинаров, видеоконференций, видеотрансляций осуществляется обмен передовыми педагогическими практиками, методическими наработками и материалами. Медийные материалы архивируются и хранятся на сервере, они доступны из личного кабинета пользователя или с сайта ПОО. Система коммуникации позволяет синхронизировать проводимые мероприятия с ходом образовательного процесса.

Информационная система «Электронный журнал» содержит результаты электронного обучения студентов, которые автоматически поступают из СЭО. Показатели очного обучения и другую информацию вносит преподаватель. Предусмотрены различные формы контроля: устный ответ, самостоятельная работа, лабораторная работа, проектная работа, реферат, учебная практика, производственная практика, контрольные работы и др. Аналитическая обработка всех данных проходит в автоматическом режиме и выдает общую картину успеваемости и учебной активности студента.

**Информационная система «Рейтинги»** отображает показатели учебной и внеучебной деятельно-

сти студентов, групп, колледжей, сформированные по определенным условиям и конфигурациям. Это может быть рейтинг по успеваемости, по участию в мероприятиях, соревнованиях WorldSkills и т.д. Вся структурированная информация поступает в систему хранения. Доступ к системе хранения учебных результатов получают административный и преподавательский состав колледжа или МЦК, представители работодателей. При отсутствии электронного журнала его данные не учитываются.

Информационная система «Мониторинг» позволяет собирать и анализировать информацию об учебной деятельности колледжей для руководителей ПОО и органов управления образованием. Онлайн-мониторинг результатов учебной деятельности ПОО проводится «в один клик». Систематизированная информация отражается в виде детализированных таблиц, диаграмм: «Отчет об успеваемости в ПОО по курсу», «Сравнительная диаграмма успеваемости в различных ПОО», «Отчет об активности обучающихся в различных ПОО» и др. При отсутствии электронного журнала его данные не учитываются.

Информационная система «Разработка учебных материалов и контрольно-оценочных средств» обеспечивает формирование единой базы разработанных материалов, ее наполнение, функционирование и актуализацию. Авторские учебные матери-



алы оформляются с помощью специального инструментария разработчика — 24 шаблона позволяют создавать как отдельные модули, так и полный курс. Возможен экспорт учебных материалов в SCORMпакеты. Работать в данной системе могут только пользователи с разрешенным доступом (администратор, преподаватель). Система разработки непосредственно связана с системой экспертизы. Все авторские материалы, прежде чем будут размещены в общем доступе, должны пройти экспертизу.

Информационная система «Экспертиза» электронного учебного контента предусматривает создание экспертных заключений: приглашение экспертов для дистанционного проведения валидации курса или модулей; взаимодействие эксперта и разработчика (обмен сообщениями, доработка согласно замечаниям, утверждение или отклонение контента экспертом). Система экспертизы не функционирует без системы разработки.

Информационная система «Электронная библиотека» (ЭБ) объединяет в единую цифровую систему цифровой учебный контент различных издательств, а также материалы, разработанные преподавателями. С помощью расширенных инструментов управления ЭБ позволяет студентам эффективно работать с электронными учебными изданиями, а библиотекарям и преподавателям управлять контентом на всех этапах. С помощью соответству-

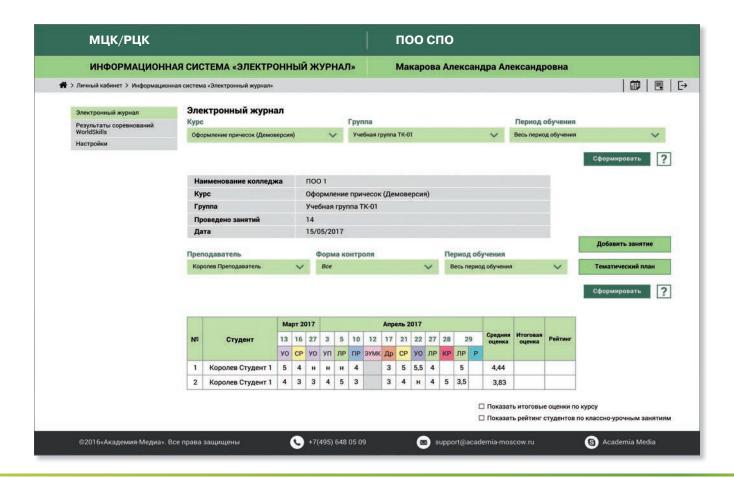
ющих кнопок напротив названия каждого издания можно начать чтение ЭВИ или работу с интерактивным контентом, управлять доступами — открывать/отключать доступ для пользователей, переоформлять срок действия лицензии, просматривать подробную информацию. Система формирования статистических отчетов наглядно показывает активность работы пользователей с изданием (количество обращений, время работы, дата последнего обращения), а также срок действия лицензии. Часть необходимой информации отражается в Личном кабинете пользователя: уведомления об окончании лицензии, запрос доступа к ЭВИ, переход к книжной полке и чтению издания и др.

ЭБ содержит три блока:

- Электронная библиотечная система.
- Библиотека электронных учебных изданий.
- Библиотека методических материалов.

В блоке «Электронная библиотечная система» отображаются все приобретенные и доступные для работы электронные версии учебников («Книжная полка»).

В блоке «Библиотека электронных учебных изданий» содержится цифровой интерактивный учебный контент, доступный для ПОО/сети ПОО: ЭУМК, ПУМ, виртуальные практикумы, онлайнкурсы, дистанционные курсы повышения квалификации, материалы внутреннего пользования.



Блок «Библиотека методических материалов» формирует депозитарий методических материалов, разработанных преподавателями образовательных организаций. С помощью специального инструментария преподаватель может добавлять в систему свои разработки после прохождения экспертизы. В подразделе «Обмен опытом» размещаются лучшие методические разработки, основанные на передовых международных практиках (конспекты, планы, статьи, обзоры и т.п.).

Информационная система «Кадры» позволяет педагогическому составу проходить дистанционную переподготовку и заочные курсы повышения квалификации, осваивать новые педагогические технологии и методики работы со студентами. Также преподаватели, системные инженеры и адми-

нистраторы ПОО смогут заочно пройти курсы повышения квалификации по использованию и самостоятельной разработке электронных учебных материалов, по установке, настройке и сопровождению СЭО. Платформа обеспечивает формирование единой базы методического контента.

Интернет-портал образовательной организации (РЦК, МЦК) служит внешним интерфейсом Платформы — вся информация из систем, разрешенная к публикации в открытом доступе, в автоматическом режиме поступает и отображается на сайте. Также сайт будет являться точкой авторизации и единым входом в системы для всех пользователей (представителей органов управления образованием, администраторов, преподавателей, студентов, разработчиков контента).

#### Информационно-технологическая платформа для инклюзивного образования



Данная модификация платформы предназначена для региональных центров инклюзивного образования. Она позволит организовать электронное обучение в ПОО региона, используя лучшие методики и практики по работе со студентами с ОВЗ. С помощью современных цифровых технологий и интерактивного учебного контента студенты смогут получать образование и осваивать профессии.

Платформа для инклюзивного образования имеет расширенный функционал и обладает определенными особенностями. Интерфейс СЭО функциями настройки позволяет обеспечить максимальную воспринимаемость учебного контента и прочей информации.

Особенности СЭО для инклюзивного образования:

- возможность выстраивания индивидуальной образовательной траектории не только с учетом персональных данных студента, но и медицинских рекомендаций;
- адаптация интерфейса СЭО и учебного контента (настройка функции увеличения изображения, озвучивания текста, установка цветового расширения);
- встраивание контента, разработанного по адаптированным программам.

В базовую комплектацию платформы для инклюзивного образования кроме СЭО «АкадемияМедиа 3.5» и интегрированных информационных систем включены подсистемы, помогающие учитывать индивидуальные образовательные потребности и медицинские показатели студентов с ОВЗ.

#### Информационная система «Социально-педагогическое и психологическое сопровождение»

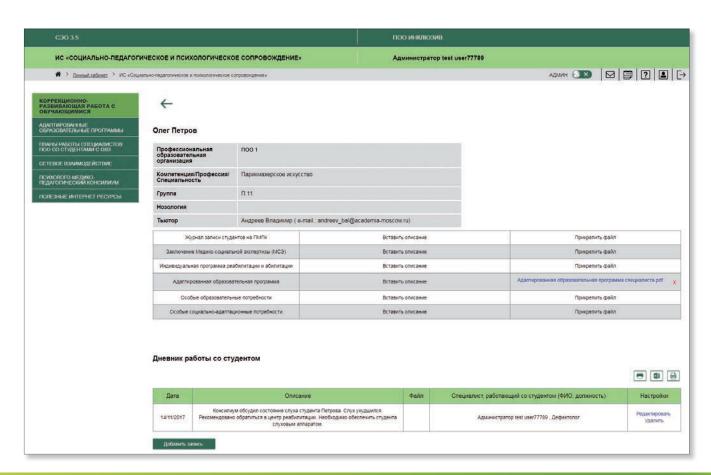
#### Функционал ИС:

- хранение и накопление результатов медицинских обследований студентов, заключений и рекомендаций специалистов по особенностям развития каждого студента и специальным условиям, необходимым для его образования;
- доступ к информации о документах, необходимых для записи на прием в центральную психолого-медико-педагогическую комиссию (далее ПМПК), о графике работы специалистов ПМПК, а также рекомендации по оказанию психолого-медико-педагогической помощи;
- обеспечение доступа к индивидуальным программам реабилитации и абилитации студентов;
- информация о деятельности ПМП консилиума образовательной организации (сотрудничество с общественными организациями и социальны-

- ми партнерами, протоколы заседаний ПМП консилиумов, материалы по организации деятельности консилиума и др.);
- систематизация и отображение подробной информации о ходе и результатах медицинских обследований студентов («Журнал записи студентов на ПМП консилиум»; «Журнал регистрации заключений и рекомендаций ПМП консилиума»);
- обеспечение контроля за анализами и результатами медицинских обследований студентов с ОВЗ, динамикой состояния их здоровья за определенный период времени.

ИС «Социально-педагогическое и психологическое сопровождение» содержит разделы:

- Коррекционно-развивающая работа с обучающимися (медицинские заключения и рекомендации, индивидуальные программы реабилитации и абилитации, особые образовательные потребности и проч. для каждого студента);
- Адаптированные образовательные программы;
- Планы работы специалистов ПОО со студентами с ОВЗ;
- Сетевое взаимодействие (сведения о взаимодействии ПОО с образовательными учреждениями и различными организациями (общественные институты, социальные партнеры, волонтерские организации и др.));



- Психолого-медико-педагогический консилиум;
- Полезные интернет ресурсы (сайты федеральных органов управления образованием, федеральных программ и проектов, информационно-образовательных порталов и др.).

### Информационная система «Портфолио»

В ИС «Портфолио» для инклюзивной платформы кроме общих сведений загружаются различные медицинские показатели студента.

#### Функционал ИС:

- накопление и хранение документальных подтверждений образовательных и творческих достижений студента с ОВЗ, а также медицинских рекомендаций и заключений;
- определение динамики изменений образовательных и медицинских результатов студента в рамках определенного периода времени;
- мониторинг творческой активности, образовательных и медицинских результатов конкретного студента, возможность выявления его наиболее сильных сторон и способностей.

ИС «Портфолио» включает следующие разделы:

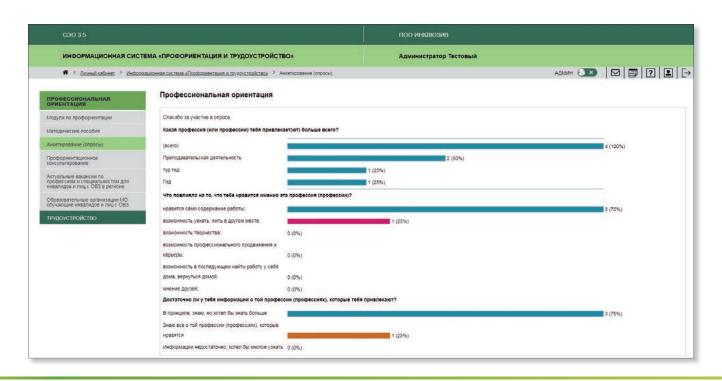
Личная карточка студента (контактная информация студента: ФИО и фото, телефон и адрес электронной почты, название ПОО, получаемая специальность, срок обучения).

 Учебная деятельность (подробная информация об образовательных результатах студента по направлениям учебной деятельности: учебные курсы (дисциплина); практика; курсовые и дипломные работы; конкурсы и олимпиады; исследовательская и проектная деятельность студента; дополнительное образование; внеучебная деятельность; медицинские осмотры).

### Информационная система «Профориентация и трудоустройство»

#### Функционал ИС:

- прохождение интерактивных тестов по проформентации, изучение информационно-справочных модулей по вопросам проформентации и трудоустройства;
- списки литературы по профессиональному самоопределению и учебно-методических пособий по профориентации для студентов, родителей и преподавателей;
- профессиональное консультирование для студентов-выпускников;
- информация о ситуации на рынке труда, список потенциальных работодателей и актуальных вакансий (с указанием требований для соискателей);
- развернутая информация о различных ПОО, предоставляющих образовательные услуги для лиц с ОВЗ;



 предоставление информации об органах по труду и занятости населения, а также просмотра нормативных документов по трудоустройству.

Всю информацию, размещенную в ИС можно сохранять в форматах word, pdf, xls., просматривать в полноэкранном режиме, распечатывать.

Доступ к возможностям и данным ИС разграничен и зависит от назначенной роли пользователя. Каждому участнику образовательного процесса предоставляется определенный набор инструментов для решения функциональных задач. Доступ пользователей к данным этих подсистем осуществляется в соответствии с законодательством РФ.

Остальные ИС обеспечивают широкий спектр возможностей для пользователей Платформы.

ИС «Электронная библиотека» открывает доступ к огромному количеству учебного контента.

ИС «Разработка» позволяет преподавателям разрабатывать учебный контент, встраивать его в СЭО, тем самым формируя депозитарий специализированных учебных курсов.

ИС «Коммуникации» дает возможность поддерживать оперативную связь со студентом вне зависимости от его местонахождения.

ИС «Кадры» содержит дистанционный курс для повышения квалификации преподавателей «Инклюзивное обучение лиц с ОВЗ в системе СПО с использованием ресурсов информационно-технологической платформы «Академия-Медиа 3.5».



### Возможности настроек интерфейса платформы

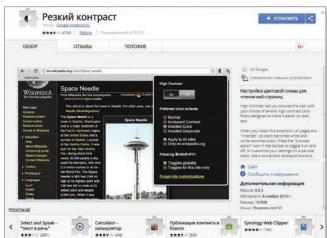
Пользователи платформы имеют возможность настроить функции увеличения изображения, озвучивания текста, а также установить цветовое расширение. Использование перечисленных функций особенно важно для студентов, имеющих проблемы со зрением. Настройка величины изображения, использование озвучивания, регулирование цвета производится с учетом особенности индивидуального зрительного восприятия, которое имеет значительные отличия в зависимости от заболевания, связанного с потерей зрения.

Увеличение изображения достигается с помощью настройки масштабирования интерфейса в браузерах.

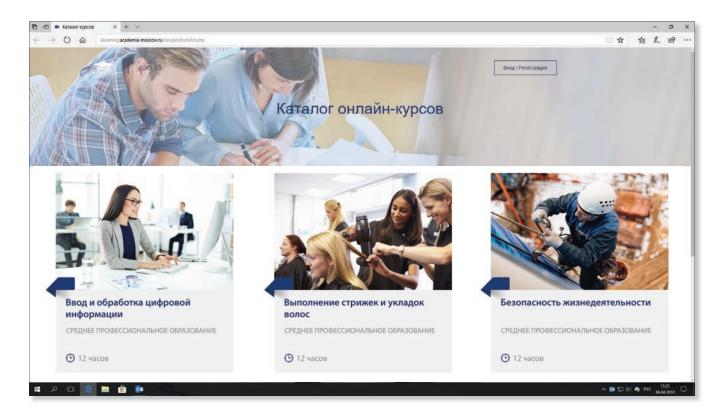
Озвучивание текста включается после установки голосового интерфейса. По клику мыши на любом тексте студент будет слышать выделенный текст. При этом озвучиваемый текст выделяется оранжевым контуром.

Настройка цветовой схемы для чтения вебстраниц позволяет обучающимся просматривать веб-страницы с помощью нескольких высококонтрастных цветовых фильтров, которые облегчают чтение текста. Обучающийся может использовать переключение цветовых схем, устанавливая различные цветовые оттенки, сочетания цветов, цветовые схемы инверсии цвета и негатива.

Подробное «Руководство пользователя» размещено на сайте www.academia-moscow.ru в разделе «Электронное обучение. Инструкции пользователя».



### Онлайн-обучение — выбор будущего



Подготовка компетентных рабочих кадров для цифровой экономики требует использования инновационных цифровых инструментов учебной деятельности, внедрения новых образовательных программ и стандартов, обеспечения возможности непрерывного обучения граждан в течение всей жизни в любое время и в любом месте. На решение части этих проблем направлен приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» (далее СЦОС). Цель проекта: создать к 2018 году условия для системного повышения качества и расширения возможностей непрерывного образования для всех категорий граждан за счет широкого внедрения онлайн-обучения, в том числе открытых обучающих онлайн-курсов с интерактивным участием и доступом через Интернет.

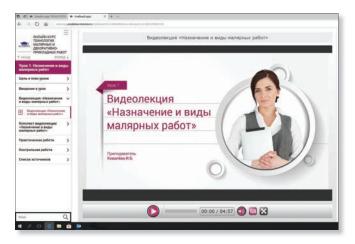
Ключевые элементы проекта «СЦОС»:

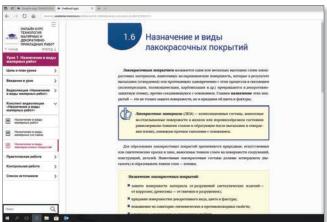
- Создание Ресурса «одного окна» (РОО) информационного портала для доступа к онлайнкурсам, содержащимся в реестре Ресурса. Возможность формирования цифрового портфолио пользователя.
- Создание системы экспертной и пользовательской оценки качества содержания онлайн-платформ и курсов, доступных через РОО.
- Повышение квалификации в области разработ-

ки, использования и экспертизы онлайн-курсов для разработчиков и преподавателей.

Онлайн-обучение — это современный и мощный инструмент получения новых знаний. Качество онлайн-обучения зависит от качества учебного контента. Контент онлайн-курса прежде всего должен соответствовать образовательным стандартам, быть интересным, интерактивным; система обратной связи между слушателями и преподавателем — оперативной и удобной.

Опираясь на новые цифровые технологии и свой многолетний опыт создания электронных учебных материалов, «Академия» начала разработку ресурсов для онлайн-обучения и готова предоставить самый широкий выбор направлений онлайн-подготовки по профессиям и специальностям СПО. Для создания онлайн-курсов «Академия» использует собственный накопленный материал, лучшие международные практики, а также привлекает опытных квалифицированных преподавателей и профессионалов, работающих по специальности на передовых производствах. Обязательно учитывается специфика среднего профессионального образования — учебные материалы более практикоориентированы, снабжены большим количеством практических заданий и контрольно-оценочных





средств. Содержание и интерфейс учебных материалов, созданных в издательстве, соответствует всем необходимым стандартам качества.

Онлайн-курсы «Академии» создаются по принципу поурочного планирования. Количество уроков определено ФГОС и объемом учебного материала. Каждый урок включает:

- организационный раздел, в котором дается видеоинструкция и рекомендации преподавателя по изучению материалов урока:
- теоретический материал видеолекция преподавателя (6—10 минут) и конспект лекционных материалов с использованием анимаций, слайд-шоу, презентаций и др. иллюстративных средств;
- практические работы большое количество интерактивных заданий для закрепления пройденного материала;
- контрольно-оценочные средства: при выполнении контрольных работ мгновенно выдается результат и сохраняется в архиве, предусмотрена возможность загрузки в систему творческих работ студентов.

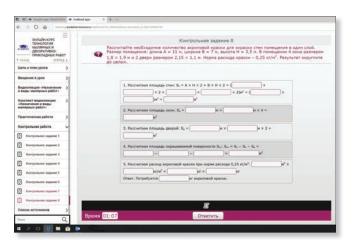
После успешного прохождения курса студент получает сертификат.

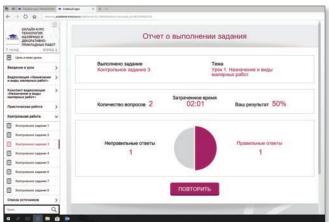
Каждый курс завершает «Список источников», в котором дан список литературы и интернет-ресурсов по теме.

Также «Академия» предлагает методическую и техническую поддержку участникам пилотного проекта по разработке онлайн-курсов для системы СПО. Преподаватели-разработчики онлайн-курсов могут обратиться в издательство за помощью в оформлении курса, его иллюстративного наполнения — в «Академии» создана большая база готовых решений и есть все возможности для разработки новых (опытные верстальщики, художники, дизайнеры). Специалисты образовательно-издательского центра «Академия» могут оказать методическую помощь. Программисты издательства окажут услуги по технической сборке элементов курса.

Издательство принимает заявки на создание учебных онлайн-курсов с использованием контента, предоставленного заказчиком (ПОО/РЦК/МЦК), либо по контенту издательства.

Несомненно, организация онлайн-обучения в образовательных организациях потребует от педагогов новых знаний и умений в области разработки и использования онлайн-ресурсов. В «Академии» подготовлен 72-часовой дистанционный курс «Разработка онлайн-курсов для профессиональных образовательных организаций с использованием специализированных информационных систем». Познакомиться с его содержанием можно на сайте издательства в разделе «Учебно-методический центр».





#### Повышение квалификации специалистов



Важный аспект правильной организации электронного обучения и эффективного применения цифровых учебных материалов — наличие квалифицированных кадров, способных в полной мере использовать предоставленные технические возможности. Представители образовательных организаций СПО имеют возможность пройти курсы повышения квалификации в учебно-методическом центре «Академия» (УМЦ).

УМЦ осуществляет образовательную деятельность на основании Лицензии № 035612, серия 77Л01 № 0006406, выданной Департаментом образования города Москвы 14 ноября 2014 года. По окончании курса участники получают удостоверение установленного образца.

Слушатели УМЦ «Академия» занимаются по авторским программам дополнительного профессионального образования. Лекторы курсов — разработчики СЭО «Академия-Медиа», преподаватели СПО, авторы электронных учебных материалов.

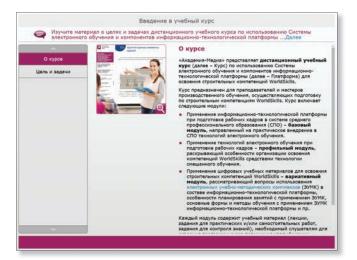
Курсы проводятся:

- для административного персонала;
- для преподавательского состава;
- для системных инженеров.

Аудитория, в которой проводится обучение, оснащена проекционным оборудованием, каждому участнику на время очных занятий выдается персональный ноутбук. Часть занятий (8 или 16 часов) проводится очно (г. Москва), часть занятий — дистанционно.

Еженедельно в УМЦ проводятся шестичасовые очные информационные семинары по технологии работы с СЭО и использованию конкретного ЭУМК по профессии/специальности в учебном процессе.

Для представителей региональных ПОО предусмотрено онлайн-обучение — без отрыва от рабочего места и необходимости приезда в Москву. Онлайн-семинары (вебинары) проводятся в рамках методического сопровождения дистанционного обучения по программам повышения квалификации. В режиме реального времени осуществляется интернет-трансляция лекции: участники могут прослушивать выступление, следить за сменой слайдов и общаться между собой и лектором в чате. Для тех кто не смог поучаствовать в онлайн-трансляции вебинара, предусмотрена возможность просмотра



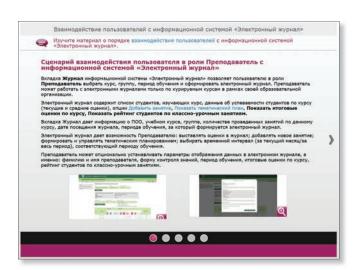
материалов в записи на сайте Издательского центра «Академия» в разделе «Учебно-методический центр. Образование».

Для дистанционных курсов повышения квалификации разработан специализированный контент. Дистанционный учебный курс содержит теоретические и практические блоки, контрольные работы. Слушатели выполняют индивидуальное проектное задание по созданию собственного учебного курса. Итоговая аттестация проводится в форме выполнения проектного задания.

Удобный интерфейс, возможность неоднократных повторов заданий и свобода выбора темпа обучения делают дистанционные курсы отличной альтернативой очным занятиям.

К концу 2017 года в УМЦ «Академия» прошли обучение более 2500 сотрудников ПОО СПО.

Подробные программы обучения, расписание и другая документация размещены на сайте Издательского центра «Академия» в разделе «Учебнометодический центр».



# Примерное содержание курса по использованию информационных систем для электронного обучения (72 акад. часа)

#### ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС В СПО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ

Дидактические основы проектирования образовательного процесса на основе смешанных моделей обучения Современный педагог, реализующий смешанные модели обучения

Система электронного обучения как мотивационная учебная среда образовательной организации

Организация самостоятельной работы студентов в формате электронного обучения

Повышение уровня усвоения учебного материала на основе визуализации информации

Психолого-педагогические основы эффективного использования вебинаров, видеоконференций, видеотрансляций в образовательном процессе Организация контроля в системе электронного обучения

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ «АКАДЕМИЯ-МЕДИА 3.5» ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНОГО КОНТЕНТА

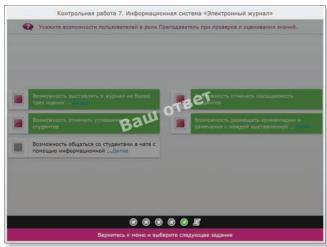
Информационно-технологическая платформа «Академия-Медиа 3.5»

Система электронного обучения «Академия-Медиа 3.5» Разработка электронного учебного контента с использованием функционала Платформы Информационная система «Разработка учебных материалов и контрольно-оценочных средств»

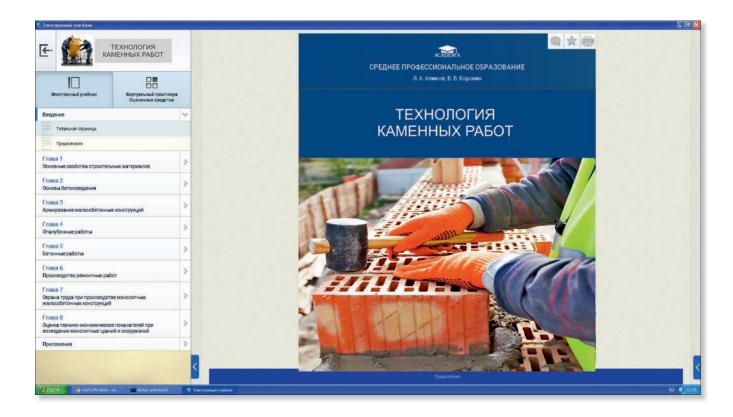
ОСНОВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ «АКАДЕМИЯ-МЕДИА 3.5»

АТТЕСТАЦИОННАЯ РАБОТА

ПЕРЕЧЕНЬ ИСТОЧНИКОВ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ



#### ЭЛЕКТРОННЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ



Электронные учебно-методические комплексы (ЭУМК) являются учебными электронными изданиями. Они созданы в соответствии с программами ФГОС по дисциплинам и профессиональным модулям, освоение которых необходимо для получения многих массовых профессий и специальностей. С 2017 года выпускаются ЭУМК, обеспечивающие подготовку по наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям. В каталоге они отмечены значком «ТОП-50».

Актуальная информация обо всех ЭУМК размещена на сайте Издательского центра «Академия» в тематическом каталоге и в прайс-листе (раздел «Как купить»).

ЭУМК позволяет объединить полный набор материалов по дисциплине/модулю, наглядно и интерактивно отразить теоретическую и практическую части.

Составляющие электронного учебно-методического комплекса:

- Рабочая программа по дисциплине или модулю.
- Теоретический материал.
- Контрольно-оценочные средства (КОС).

Теоретический материал представлен в электронном учебнике (ЭУ). Интерактивные возможности ЭУ позволяют вместить и эффективно использовать больший объем основного теоретического материала и дополнительной информации. Панель навигации слева открывает полное содержание и дает возможность мгновенно перемещаться по главам и подразделам учебника.

ЭУ снабжен множеством цветных иллюстраций, фотографий, схем, таблиц, которые можно открыть и увеличить на отдельной странице.

ЭУМК снабжен интерактивным словарем терминов и понятий, используемых в учебном мате-

риале. Словарь с терминами в алфавитном порядке всплывает в правой области экрана при щелчке на активную кнопку.

В тексте учебника также имеются активные ссылки на различные нормативные акты, ГОСТы и другую сопроводительную документацию. Такие ссылки выделены цветом, информация появляется во всплывающем окне при клике на слово.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов (КОС). Компьютерные технологии, зрелищность и интерактивность заданий повышают воспринимаемость информации, помогают организовать эффективную самостоятельную работу. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата — мгновенный результат по итогам прохождения теста, решения контрольных заданий наглядно отражается на экране.

По итогам выполнения практической или контрольной работы студент получает отчет с указанием основных параметров: название работы, дата занятия и время, затраченное на выполнение заданий, количество вопросов, количество правильных ответов, процент выполнения.

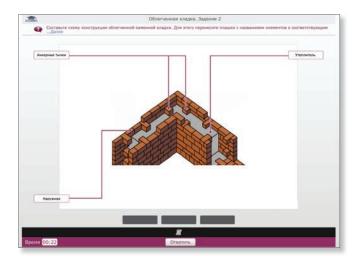
Для удобства пользователей в системе электронного обучения 3.5 имеется раздел «Справка», в котором размещено «Руководство пользователя» с пошаговыми пояснениями и иллюстрациями по использованию рабочих областей (всех составляющих частей) ЭУМК.

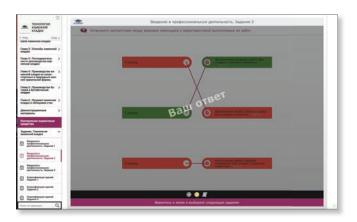
Издательство «Академия» гарантирует ежегодное обновление ЭУМК, управляемых посредством облачного сервиса — «Академия-Медиа 3.0» и «Академия-Медиа 3.5» (информация на стр. 4—9).

Все представленные ЭУМК прошли экспертизу в установленном Минобрнауки порядке и включены в Федеральный перечень рекомендованных учебных электронных изданий для среднего профессионального образования на 2018/2019 учебный год (www.firo.ru).









#### Английский язык

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общеобразовательной дисциплине «Иностранный язык (английский)», разработанная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом для специальностей и профессий среднего профессионального образования.

В электронном учебнике представлены основные разделы курса, каждый из которых содержит тексты для развития навыка понимания письменной речи, ситуативно-ориентированные диалоги для формирования навыков устной речи, культуроведческие заметки, грамматический справочный материал, упражнения, а также краткий англо-русский словарь.

Блоки интерактивных практических заданий способствуют формированию языковых навыков. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

#### Английский язык для сварщиков



ЭУМК подготовлен в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии из списка ТОП-50 «Сварщик».

Материал комплекса рассчитан на уровень языковой подготовки Elementary A2. Он направлен на развитие навыков устной, письменной речи и чтения литературы по специальности на английском языке, овладение коммуникативными и профессиональными компетенциями.

В приложении предлагается материал для подготовки к международному конкурсу WorldSkills. Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (более 200 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

#### **Астрономия**

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общеобразовательной дисциплине «Астрономия», разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО (36 акад. ч.).

В электронном учебнике даны представления о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной, а также пониманию сущности наблюдаемых во Вселенной явлений. Раскрыты основополагающие астрономические понятия, теории, законы и закономерности. Дано представление о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 1-е полугодие 2019 г.

#### География

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общеобразовательной дисциплине «География», разработанная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического, гуманитарного профилей (72 акад. ч.).

В электронном учебнике представлены материалы по экономической и социальной географии мира, которая изучает закономерности развития и размещения населения и хозяйства, международные экономические отношения, географию мировых природных ресурсов и глобальных проблем цивилизации. Содержится экономико-географическая характеристика населения и хозяйства регионов и крупнейших стран мира. Показана роль России в современном мире. Особое внимание уделено анализу статистического материала.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

#### Информатика и ИКТ

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общеобразовательной дисциплине «Информатика и ИКТ», разработанная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом для специальностей и профессий среднего профессионального образования.

В электронном учебнике дано понятие информационных процессов. Рассмотрены информационные модели; системы счисления, технологии программирования; принципы кодирования, хранения, поиска и обработки информации. Приведены основы алгоритмизации, даны примеры алгоритмов обработки информации. Описаны средства информационных и телекоммуникационных технологий. Изложена технология создания и преобразования информационных объектов (обработка текста, графического и табличного материала, звуковой информации, создание мультимедийной презентации).

Блоки интерактивных практических заданий рассчитаны на индивидуальную и групповую работу. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

#### История

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общеобразовательной дисциплине «История», разработанная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического, гуманитарного профилей (171 акад. ч.).

В электронном учебнике представлено синхронизированное изложение зарубежной и отечественной истории с древнейших времен до наших дней. Рассмотрены основные этапы, наиболее важные события и явления истории человечества. Раскрыты механизмы становления современной цивилизании

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

#### Литература

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общеобразовательной дисциплине «Литература», разработанная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического, гуманитарного профилей (195 акад. ч.).

В электронном учебнике рассмотрено творчество крупнейших русских писателей конца XVIII— XX веков, проведен анализ наиболее значительных произведений.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

#### Математика

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общеобразовательной дисциплине «Математика», разработанная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом для специальностей и профессий среднего профессионального образования.

В электронном учебнике рассмотрены все основные темы курса: теория чисел, корни, степени, логарифмы, прямые и плоскости, пространственные тела, а также основы тригонометрии, анализа, комбинаторики и теории вероятностей.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать практические предметные навыки. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

# Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общеобразовательной дисциплине «Обществознание», разработанная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического, гуманитарного профилей (108 акад. ч.).

В электронном учебнике рассмотрены вопросы становления и развития человеческого общества, государства и права. Дана характеристика культурной, экономической, политической и социальной сфер общества. Представлен анализ глобальных проблем современности.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

# Право для профессий и специальностей социально-экономического профиля

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общеобразовательной дисциплине «Право», разработанная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования для профессий и специальностей социально-экономического профиля (100 акад. ч.).

В электронном учебнике изложены основные вопросы юридической науки. Представлены современные подходы, юридические документы, извлечения из нормативных правовых актов, дан практический материал.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

#### Русский язык

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общеобразовательной дисциплине «Русский язык», разработанная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (117 акад. ч.).

В электронном учебнике реализована идея интегративного и дистанционного подхода к изучению русского языка, дан материал для аудиторных занятий и самостоятельной работы. Справочный материал по всем разделам науки о языке сопровождается отрывками из различных литературных и научных источников для первичного наблюдения и анализа. Предложены тесты для подготовки к итоговой аттестации.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

## Физика для профессий и специальностей технического профиля

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общеобразовательной дисциплине «Физика», разработанная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом для профессий и специальностей технического профиля.

В электронном учебнике изложены основы курса физики: механика, основы молекулярной физики, основы термодинамики и электродинамики, колебания и волны, оптика, элементы квантовой физики, представление об эволюции Вселенной.

Блоки интерактивных практических заданий и лабораторных работ помогают сформировать практические предметные навыки. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

#### Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общеобразовательной дисциплине «Химия», разработанная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей.

В электронном учебнике изложены теоретические основы общей, неорганической и органической химии: строение атома, химическая связь, скорость и энергетика химических реакций, дисперсные системы и растворы, окислительно-восстановительные реакции, химия элементов (металлов и неметаллов), строение и свойства органических соединений разных классов.

Блоки интерактивных практических заданий и лабораторных работ помогают сформировать практические предметные навыки. Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

#### Экология

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общеобразовательной дисциплине «Экология», разработанная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического, гуманитарного профилей (72 акад. ч.).

В электронном учебнике рассмотрено современное состояние природных ресурсов и окружающей среды. Представлены теоретические основы рационального природопользования. Освещены вопросы природоохранного законодательства и охраны природы в Российской Федерации. Изучен опыт международного сотрудничества в области экологии. Показана роль экологического образования в рациональном природопользовании.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 1-е полугодие 2018 г.

# Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общеобразовательной дисциплине «Экономика» (89 акад. ч.), разработанная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования для профессий и специальностей социально-экономического профиля.

В электронном учебнике рассмотрены основы экономики, факторы производства, доходы и расходы, семейный бюджет, труд и заработная плата, деньги и банки. Отражены также международные экономические отношения и роль государства в экономике.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

### **Архитектура аппаратных средств**

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО для специальностей укрупненной группы «Информатика и вычислительная техника» для изучения общепрофессиональной дисциплины «Архитектура аппаратных средств» (68 акад. ч.).

В электронном учебнике рассмотрены цифровые вычислительные системы и их архитектурные особенности, работа основных логических блоков системы, вычисления в многопроцессорных и многоядерных системах, кэш-памяти. Дана классификация вычислительных платформ.

Описаны методы повышения производительности многопроцессорных и многоядерных систем.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 1-е полугодие 2018 г.

#### Документационное обеспечение управления

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Документационное обеспечение управления», разработанная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом для экономических специальностей.

В электронном учебнике изложена эволюция правил оформления документов, а также приемов и методов их обработки в различные исторические периоды российской государственности. Рассмотрены вопросы документирования, правил и традиций создания, обработки, хранения и использования документационных ресурсов организации, а также особенности новейших законодательных актов. Уделено внимание технике личной работы с документами, рациональному использованию аппаратных средств и программных продуктов при переходе к компьютерным технологиям обработки документной информации. Приведен перечень основных нормативных и методических документов, образцы документов и бланков.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

#### Инженерная графика



В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Инженерная графика», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для специальностей технического профиля из списка ТОП-50. ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике рассмотрено графическое оформление чертежей, машиностроительное черчение, приведены основы начертательной геометрии и проекционного черчения, уделено внимание элементам строительного черчения. Показаны виды аксонометрических проекций, виды соединений деталей в машиностроении, особенности строительных чертежей.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

### Информационные технологии в профессиональной деятельности топ

**ТОП 50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для технических специальностей из списка ТОП-50. ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике приведены базовые понятия по информационным технологиям. Рассмотрены возможности практического применения в профессиональной деятельности программ офисного пакета MS Office 2007, программ обработки графических изображений, программ САПР, компьютерных справочно-правовых систем на примере системы ГАРАНТ ЭКС-ПЕРТ 2010, программ работы в Интернете.

Блоки интерактивных практических заданий помогут сформировать профессиональные навыки работы с наиболее часто используемыми в профессиональной деятельности прикладными программами. Система компьютерной проверки знаний позволит студентам и преподавателям мгновенно увидеть результат выполненного задания.

#### Компьютерные сети

**TOT 50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО для специальностей укрупненной группы «Информатика и вычислительная техника» (из списка ТОП-50).

В электронном учебнике рассмотрены компьютерные сети и тенденции их развития. Описаны модель взаимодействия открытых систем и стандартные стеки коммуникационных протоколов. Приведены основные понятия. Рассмотрен широкий круг вопросов, касающихся структурно-функциональной организации сетей, формирования и обработки сигналов, межсетевого взаимодействия, оборудования сетей и сетевых технологий. Даны сведения по наиболее распространенным архитектурам локальных и глобальных сетей. Значительное внимание уделено административному управлению, безопасности и мониторингу сетей, а также возможным неисправностям в сетях и их устранению.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

#### Материаловедение

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Материаловедение», разработанная в соответствии с ФГОС СПО «Технология машиностроения» (66 акад. ч.).

В электронном учебнике представлены свойства современных конструкционных, инструментальных металлических материалов и сплавов и неметаллических материалов, предназначенных для изготовления продукции машиностроения. Приведены способы механических и технологических испытаний металлов, их термической и химико-термической обработки. Описаны основные способы обработки материалов резанием, давлением, полимеризацией, вулканизацией, различные виды сварки (электронно-лучевая, плазменная, лазерная, аргонодуговая, ультразвуковая). Дана информация о способах литья металлов, переработки керамики и пластмасс, методах механической и электрической обработки материалов.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки. Система компьютерной проверки знаний, включающая 364 задания, позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результатов.

#### Материаловедение для парикмахеров

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальностям «Технология парикмахерского искусства» (из списка ТОП-50) и «Парикмахерское искусство» для изучения общепрофессиональной дисциплины «Материаловедение» (70 акад. ч.).

В электронном учебнике приведены сведения о средствах для ухода за кожей, для обработки волос и ухода за волосами, декоративной косметике, дезинфицирующих веществах и кровоостанавливающих средствах, духах, одеколонах, моющих и мылящих средствах, вспомогательных материалах парикмахера. Дана классификация парфюмерно-косметических средств, рассмотрены история парфюмерии и косметики, сырьевая база, химический состав, способы производства, потребительские свойства и ассортимент парфюмерно-косметических товаров, освещены требования к их качеству, хранению и реализации.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 1-е полугодие 2018 г.

#### Менеджмент



В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО ТОП-50 для укрупненных групп специальностей «Информатика и вычислительная техника», «Информационная безопасность» и предназначенная для изучения общепрофессиональной дисциплины «Менеджмент» (36 акад. ч.).

В электронном учебнике изложены история становления, сущность, основные понятия и функции современного менеджмента. Проанализированы внутренняя и внешняя среда организации, цикл менеджмента, стратегические и тактические планы в системе менеджмента и контроль за их исполнением. Особое внимание уделено методам принятия решений, мотивации и делегированию полномочий, коммуникациям, управлению конфликтами, власти и партнерству в системе методов управления.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 1-е полугодие 2018 г.

#### Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для специальностей из списка ТОП-50: «Техник по автоматическим системам управления», «Мехатроник», «Мобильный робототехник», «Наладчик-ремонтник промышленного оборудования». ЭУМК также может быть использован при освоении специальностей укрупненной группы «Металлургия, машиностроение и материалообработка» по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике рассмотрены основные положения стандартизации и сертификации продукции, нормативноправовая база, функции и методы стандартизации, системы сертификации и подтверждения соответствия. Изложены основы взаимозаменяемости деталей, описана система допусков и посадок часто встречающихся соединений. Представлены классификации и принципиальные схемы современных средств измерения и контроля, применяющиеся в машино-

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

### Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте

топ 50

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация», разработанная в соответствии с ФГОС СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля». ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике изложены правовые и технические основы метрологии, стандартизации, технологического регулирования, подтверждения соответствия и сертификации на транспорте. Рассмотрены связи и характеристики основных элементов измерения, виды метрологического контроля и надзора. Уделено внимание вопросам подтверждения соответствия продукции в обязательном и добровольном порядке. Описаны системы и схемы сертификации, представлены виды и методы измерений, устройство и принципы работы измерительных инструментов.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

#### Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена», разработанная в соответствии с ФГОС СПО 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело» для специальности «Повар-кондитер» из списка ТОП-50. ЭУМК также может быть использован при освоении профессии «Повар-кондитер» по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике рассмотрены основы микробиологии и физиологии микроорганизмов, микрофлора почвы, воды, воздуха и тела человека, микробиология разных пищевых продуктов и их микробиологическая стойкость при хранении. Освещены вопросы гигиены и санитарии предприятий. Приведены сведения о пищевых инфекционных заболеваниях, пищевых отравлениях, санитарно-гигиенических требованиях к помещениям, оборудованию, инвентарю и посуде, санитарном режиме поведения и медицинском обследовании работников общественного питания.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

### Операционные системы и среды



В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с ФГОС СПО для группы специальностей из списка ТОП-50. ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике изложены основные сведения о базовых объектах, находящихся под управлением ОС, файлах, пользователях и задачах. Также рассмотрены задания операционной системы, определяющие логическую последовательность выполнения задач пользователя. Особое внимание уделяется обеспечению работы множества пользователей в ОС UNIX и WINDOWS, проблемам идентификации пользователей, размещения их личных данных, управления доступом пользователей к файлам и каталогам, использования языковых средств BASH для работы с правами доступа. В учебнике подробно описаны методы управления учетными записями пользователей, а также методика персонификации сеансов пользователей с помощью файлов инициализации сеанса в системах UNIX. Дан краткий обзор методов построения прикладных программ на языке С в UNIX-подобных операционных системах и операционных системах WINDOWS.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки работы. Система компьютерной проверки знаний позволяет студентам и преподавателям мгновенно увидеть результат выполненного задания.

## Организация социальной работы в Российской Федерации

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Организация социальной работы в Российской Федерации», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для специальности «Социальная работа».

В электронном учебнике изложены вопросы правового обеспечения социальной защиты различных категорий граждан, а также основы социальной медицины, социологии, культуры общения с клиентами и их родственниками, профессиональной этики. Рассмотрены социальные услуги, предоставляемые гражданам пожилого возраста и инвалидам.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки работы. Система компьютерной проверки знаний позволяет студентам и преподавателям мгновенно увидеть результат выполненного задания.

#### Основы автоматического управления

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Мехатроник» (из списка ТОП-50).

В электронном учебнике рассмотрены основные понятия, цели и принципы управления. Описан математический аппарат исследования систем автоматического управления: основные элементы, динамические звенья, структурные схемы и характеристики, вопросы устойчивости и качества работы. Изложены вопросы синтеза регуляторов, построения и исследования линейных, импульсных, нелинейных, цифровых и оптимальных систем автоматического управления.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

#### Основы анатомии и физиологии кожи и волос



Учебное электронное издание создано в соответствии с требованиями ФГОС СПО 43.02.13 «Технология парикмахерского искусства» по специальности «Парикмахер» из списка ТОП-50, а также может быть использовано при освоении профессии «Парикмахер» и специальности «Технология парикмахерского искусства» по ФГОС СПО 3-го поколения.

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, электронный учебник и контрольно-оценочные средства.

В электронном учебнике рассмотрены вопросы морфологии, анатомии и физиологии кожи, основы биохимических процессов, происходящих в коже, морфофункциональные особенности волос, возрастные проблемы кожи и волос, повреждения кожи и волос и правила ухода за кожей и волосами.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

#### Основы алгоритмизации и программирования

**50** 

Учебное электронное издание создано в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» для специальностей из списка ТОП-50: «Администратор баз данных», «Программист», «Разработчик web- и мультимедийных приложений», «Специалист по информационным ресурсам», «Специалист по информационным системам», «Техник по защите информации (автоматизированные системы)», «Техник по защите информации (телекоммуникационные системы)». ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, электронный учебник и контрольно-оценочные средства. В электронном учебнике рассмотрены способы представления простых и структурированных типов данных, методы описания алгоритмов и основные алгоритмические структуры. Изложены основы структурного программирования, базовые управляющие конструкции языка, технология нисходящего проектирования алгоритмов и программ различной структуры.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

#### Основы информационной безопасности



В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальностям «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем», «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (из списка ТОП-50). Учебное издание предназначено для изучения общепрофессиональной дисциплины «Основы информационной безопасности» (48 акад. ч.).

Изложены современные взгляды на принципы, задачи и основные направления деятельности по обеспечению информационной безопасности как одной из важнейших составляющих национальной безопасности Российской Федерации. Рассмотрены приоритетные направления и первоочередные мероприятия по реализации государственной политики обеспечения информационной безопасности.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

## Основы маркетинга гостиничных услуг

**ТОП 50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Гостиничное дело» (из списка ТОП-50). Учебное издание предназначено для изучения общепрофессиональной дисциплины «Основы маркетинга гостиничных услуг» (76 акад. ч.).

Учебник раскрывает основные понятия, что такое успешное гостиничное предприятие. Выделены основные элементы маркетинга современной организации. Показано, как провести маркетинговое исследование и изучить маркетинговую среду в различных отраслях экономики. Даны методы оценки конкурентоспособности организации и выделения ключевых факторов успеха.

Показано, как разработать план маркетинга, организовать маркетинговую службу и управление маркетингом в гостиничном бизнесе.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

#### Основы проектирования баз данных

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальностям укрупненной группы «Информатика и вычислительная техника», в том числе по специальностям из списка ТОП-50. Учебное издание предназначено для изучения общепрофессиональной дисциплины «Основы проектирования баз данных» (68 акад. ч.). ЭУМК может быть использован для реализации программы СПО по специальности «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (из списка ТОП-50).

В электронном учебнике дана характеристика моделей представления данных. Подробно рассмотрена реляционная модель. Изложены теоретические основы проектирования баз данных. Рассмотрены возможности языка SQL для работы с реляционными базами данных. Материал содержит большое количество примеров, что способствует более глубокому его усвоению.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 1-е полугодие 2018 г.

#### Основы электроники

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Основы электроники», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для укрупненных групп специальностей «Электронная техника, радиотехника и связь», «Автоматика и управление» и специальности «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий».

В электронном учебнике изложены основы теории и практики построения электронных приборов, устройств и цепей на современной элементной базе с использованием новых конструктивных и схемотехнических решений. Продемонстрированы принципы работы и структура электронных приборов и устройств. Приведены типовые схемотехнические решения аналоговых и цифровых интегральных микросхем. Рассмотрены принципы построения таймеров, оптронов и других оптоэлектронных устройств. Даны структурные схемы и принципы работы микропроцессоров, однокристальных ЭВМ и контроллеров.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

#### Охрана труда в машиностроении

**TOT 50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальностям из списка ТОП-50. Учебное издание предназначено для изучения общепрофессиональной дисциплины «Охрана труда в машиностроении» (52 акад. ч.).

Рассмотрены опасные и вредные производственные факторы, характерные для предприятий и организаций машиностроения, а также методы и средства защиты от их факторов. Изложены эргономические и психологические основы безопасности труда. Описана система управления безопасностью (охраной труда).

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

#### Правовое обеспечение профессиональной деятельности

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для специальностей из списка ТОП-50. ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике рассмотрены основные правовые институты, в частности институты трудового, административного и гражданского права. Освещены вопросы правового регулирования стандартизации, использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационных технологий, работы с документированной информацией, имеющей разный правовой режим и правовые основания ее использования. Изложены базовые правовые понятия, необходимые для освоения основ конституционного гражданского, трудового и административного права. Представлены вопросы правового статуса человека и гражданина в РФ, правового регулирования предпринимательских и трудовых отношений, а также юридической ответственности; дан краткий обзор судебной системы РФ и порядка разрешения экономических споров. Особое внимание уделено вопросам информационной безопасности. Даны шаблоны юридических документов, формы договоров.

Ко всем темам курса разработаны контрольные модули с тестовыми заданиями разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

#### Санитария и гигиена для парикмахеров



Учебное электронное издание создано в соответствии с требованиями ФГОС СПО 43.02.13 «Технология парикмахерского искусства» по специальности «Парикмахер» из списка ТОП-50, а также может быть использовано при освоении профессии «Парикмахер» и специальности «Технология парикмахерского искусства» по ФГОС СПО 3-го поколения.

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, электронный учебник и контрольно-оценочные средства.

В электронном учебнике рассмотрены строение и профилактика заболеваний кожи, волос и ногтей человека; приведены санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к работе парикмахерских; представлены перечень и правила применения средств дезинфекции и стерилизации инструментов и принадлежностей.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

#### Психология общения

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по дисциплине гуманитарного и социально-экономического циклов «Психология общения» (ОГСЭ.02), разработанная в соответствии с ФГОС СПО для укрупненной группы специальностей «Образование и педагогика».

В электронном учебнике рассматриваются психологические аспекты коммуникативной компетентности; функции, модели и стили общения; специфика межличностного и делового общения в контексте группового взаимодействия и взаимовлияния. Описаны вербальные и невербальные средства общения, виды слушания и техники установления обратной связи; сенсорные каналы и убеждающие технологии. Также даны характеристики ролевого и конфликтного поведения, изложены техники управления этими процессами и этические проблемы общения в организации.

Блоки интерактивных практических заданий помогают развить умения и навыки, необходимые для эффективной коммуникации. Система компьютерной проверки знаний позволяет студентам и преподавателям мгновенно увидеть результат выполненного задания.

### **Теория** электрических цепей

**TOT 50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Специалист по обслуживанию телекоммуникаций» (из списка ТОП-50).

В электронном учебнике приведены общие сведения о системах электросвязи, теории четырехполюсников и использовании их в анализе цепей. Рассмотрены основные физические закономерности, определяющие поведение электрических и магнитных цепей, классификация и основные свойства элементов электрических цепей, их частотные и временные характеристики, методы анализа нелинейных цепей, их использование в устройствах преобразования электрических сигналов и автогенераторах гармонических колебаний. Раскрыты принципы функционирования и анализа электрических фильтров, длинных линий, линий задержки, волноводов и объемных резонаторов.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 1-е полугодие 2019 г.

#### Техническая механика



В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО ТОП-50 для укрупненных групп специальностей «Машиностроение», «Техника и технологии наземного транспорта», «Сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки». Учебное издание предназначено для изучения общепрофессиональной дисциплины «Техническая механика» (95 акад. ч.).

В электронном учебнике изложены основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей и механизмов машин; даны примеры расчетов. Приведены сведения об основных способах изменения механических свойств материалов и тенденции развития конструкций машин и механизмов.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

#### Техническая механика для строительных специальностей

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Техническая механика», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для специальностей группы «Архитектура и строительство».

В электронном учебнике изложены элементарная теория механики абсолютно твердого, абсолютно упругого и реального тел, а также основы расчета простейших конструкций на прочность, жесткость и устойчивость. Приведено решение большого числа примеров, которые максимально приближены к строительной практике. Даны задачи для закрепления изученного материала.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки работы. Система компьютерной проверки знаний позволяет студентам и преподавателям мгновенно увидеть результат выполненного задания.

### **Техническое оснащение организаций питания**



В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальностям «Поварское и кондитерское дело» (из списка ТОП-50) и «Организация обслуживания в общественном питании». Учебное издание предназначено для изучения общепрофессиональной дисциплины «Техническое оснащение организаций питания» (62 акад. ч.).

В электронном учебнике рассмотрены организация кулинарного и кондитерского производства на предприятиях пищевой индустрии, классификация и характеристики основных типов и классов предприятий общественного питания, их снабжение и складское хозяйство, основы организации производства на них. Приведены сведения о тепловом, механическом и холодильном оборудовании, используемом на предприятиях общественного питания, и требования по его безопасной эксплуатации. Освещены вопросы организации рабочих мест по реализации готовой кулинарной продукции.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

### **Технические средства информатизации**



В состав ЭУМК входит учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО для специальности «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем», в том числе по специальностям из списка ТОП-50.

В электронном учебнике рассмотрены физические основы, аппаратные средства, конструктивные особенности, технические характеристики и особенности эксплуатации современных технических средств информатизации: компьютеров, устройств подготовки ввода и отображения информации, систем обработки и воспроизведения аудио- и видеоинформации, телекоммуникационных средств, устройств для работы с информацией на твердых носителях. Уделено внимание организации рабочих мест при эксплуатации технических средств информатизации. Приведена информация о технологии производства процессоров, основных характеристиках многоядерных процессоров, современных и перспективных носителях информации, цифровых звуковых системах, технологии 3D-звука, веб-камерах, трехмерных принтерах и сканерах, электронных планшетах, сенсорных устройствах ввода информации, технологии беспроводной связи Bluetooth и Wi-Fi, смартфонах и коммуникаторах.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов).

#### Техническое черчение

**50** 

Учебное электронное издание создано в соответствии с требованиями ФГОС СПО ТОП-50 по техническим специальностям, а также может быть использовано при освоении технических специальностей по ФГОС СПО 3-го поколения.

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, электронный учебник и контрольно-оценочные средства.

В электронном учебнике рассмотрены правила оформления чертежей; выполнение геометрических построений; виды проецирования; основы машиностроительного черчения (виды, сечения, разрезы, обозначение резьбовых соединений, подготовка эскизов деталей и рабочих чертежей, чтение чертежей).

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

#### Охрана труда в организациях питания

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальностям «Поварское и кондитерское дело» (из списка ТОП-50) и «Технология продукции общественного питания». Учебное издание предназначено для изучения общепрофессиональной дисциплины «Охрана труда» (30 акад. ч.).

В электронном учебнике рассмотрены законодательные основы организации охраны труда на предприятиях пищевой промышленности, идентифицированы возможные опасные и вредные производственные факторы и инженерно-технические средства предупреждения их возникновения. Приведены методики инженерных расчетов в области производственной санитарии, техники безопасности, взрыво- и пожаробезопасности. Освещены вопросы безопасной эксплуатации холодильного оборудования, технологического оборудования пищевых и зерноперерабатывающих предприятий, оборудования, работающего под избыточным давлением, требования электро-, взрыво- и пожаробезопасности на предприятиях пищевой промышленности.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 1-е полугодие 2018 г.

### Экологические основы природопользования



В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальностям «Контроль работы измерительных приборов», «Мехатроника и мобильная робототехника», «Поварское и кондитерское дело», «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» (из списка ТОП-50). Учебное издание предназначено для изучения естественно-научной дисциплины «Экологические основы природопользования» (34 акад. ч.).

ЭУМК может быть использован для реализации программ СПО по укрупненной группе профессий «Сельское, лесное и рыбное хозяйство».

В электронном учебнике содержатся базовые сведения по экологии и рациональному использованию природных ресурсов. Рассмотрены основные закономерности экологии, материальные и энергетические потоки в экосистемах, особенности агроэкосистем, государственного управления в области природопользования, состояние природных ресурсов и окружающей среды в России. Особое внимание уделено биоресурсам, сельскохозяйственному производству, деградации почв, мелиоративным мероприятиям, агроэкологии, биоиндикации почв.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (400 тестов).

Дата выхода: 1-е полугодие 2018 г.

### Электрические машины и приводы

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Мехатроник» (из списка ТОП-50).

В электронном учебнике рассмотрены принципы действия, устройство, основные свойства и характеристики трансформаторов и электрических машин переменного и постоянного тока общего и специального назначения, получивших распространение в различных технологических процессах промышленного производства. Раскрыто назначение электроприводов, их функции, структура, характеристики, регулировочные свойства, особенности пуска и торможения при использовании в схемах управления двигателями постоянного и переменного тока. Освещены вопросы энергетики электроприводов, расчета мощности электродвигателей и проверки их по нагреву при выборе для конкретных условий работы.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

### Элементы гидравлических и пневматических систем

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Мехатроника и мобильная робототехника» (из списка ТОП-50).

В электронном учебнике рассмотрены законы гидравлики и термодинамики, на основе которых рассчитываются и проектируются гидравлические и пневматические системы, используемые в различных областях техники. Даны описания гидравлических и пневматических систем и входящих в них устройств, их технические характеристики и методы расчета. Подробно изложены составные части гидро- и пневмопривода и соответствующей аппаратуры. Показан принцип работ различных схем пневмоавтоматики.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

### Электротехника и электроника

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Электротехника и электроника», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для специальностей технического профиля из списка ТОП-50.

В электронном учебнике рассмотрены основные положения теории электрических цепей, электрических измерений и промышленной электроники. Даны описания устройств и рабочих свойств электрических машин синусоидального и постоянного тока, аппаратов автоматики и управления, полупроводниковых приборов, электронных усилителей, генераторов, выпрямителей и стабилизаторов, а также цифровых устройств и измерительных приборов. Приведены сведения об электроприводе, изложены основы электробезопасности. Продемонстрированы элементы электростатики, электрические и магнитные цепи, принципы работы электрических машин постоянного тока, транзисторы, микросхемы.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

#### Детская литература

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по междисциплинарному курсу «Детская литература с практикумом по выразительному чтению» (МДК.01.03) профессионального модуля «Преподавание по программам начального общего образования», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для специальности «Преподавание в начальных классах».

В электронном учебнике представлены особенности детской литературы как филологической дисциплины, описаны ее специфика и функции. Большое внимание уделяется истории русской и зарубежной детской книги, творчеству известных детских писателей, проблемам детского чтения, а также критериям оценки детских книг. Отдельный раздел посвящен жанрам детского фольклора.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки работы. Система компьютерной проверки знаний позволяет студентам и преподавателям мгновенно увидеть результат выполненного задания.

# Документирование хозяйственных операций и ведение бухгалтерского учета имущества организации

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа профессионального модуля ПМ.01 «Документирование хозяйственных операций и ведение бухгалтерского учета имущества организации», разработанная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом для специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)».

В электронном учебнике представлены основы теории и практики ведения бухгалтерского учета. Рассмотрены теоретические вопросы и практические задания по ведению бухгалтерского учета имущества организаций — основных средств, нематериальных активов, материальных запасов, денежных средств.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

## Моделирование причесок различного назначения с учетом актуальных тенденций моды

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по профессиональному модулю «Моделирование причесок различного назначения с учетом актуальных тенденций моды», разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО 43.02.13 «Технология парикмахерского искусства» для специальности «Парикмахер» из списка ТОП-50, а также может быть использовано при освоении профессии «Парикмахер» и специальности «Технология парикмахерского искусства» по ФГОС СПО 3-го поколения.

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, электронный учебник и контрольно-оценочные средства.

В электронном учебнике рассмотрены особенности причесок различных типов; законы композиции причесок; вопросы коррекции формы лица и головы с помощью причесок; основные технологические этапы выполнения модельной прически. Приведены особенности моделирования мужских, женских и детских причесок в зависимости от вида прически и длины волос с учетом актуальных тенденций моды. Уделено внимание вопросам гигиены труда.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов.

Дата выхода: 1-е полугодие 2018 г.

## Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Наладчик-ремонтник промышленного оборудования (по отраслям)» (из списка ТОП-50).

В электронном учебнике рассмотрены основные аспекты организации монтажа, его выполнения, технологического обслуживания и ремонта промышленного оборудования современных предприятий. Раскрыты сущность, характер и признаки износа, способы восстановления и повышения долговечности деталей и механизмов промышленного оборудования, ремонта его неподвижных соединений. Освещены вопросы ремонта деталей и механизмов технологического оборудования. Приведены общие сведения о подшипниках и способах их ремонта. Рассмотрены особенности ремонта узлов и деталей гидравлических систем металлорежущих станков, транспортирования, испытания и приемки оборудования, проведения его планово-предупредительных ремонтов.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

## Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» (из списка ТОП-50).

В электронном учебнике освещены устройство двигателей внутреннего сгорания, их систем и механизмов, принципы их работы и пути повышения ее эффективности при различных условиях эксплуатации машин, виды и характеристики топлива, смазочных материалов и технических жидкостей, используемых в двигателях внутреннего сгорания. Уделено внимание типичным причинам, вызывающим неисправности двигателей, путям их устранения и электронным системам диагностирования. Рассмотрены устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, в том числе без двигателей (машины и орудия для обработки почвы и внесения удобрений, посева и посадки, ухода за растениями, заготовки грубых кормов, ухода за животными и др.), энергетическое обеспечение технических средств и принципы их использования при производстве работ.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

## Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи то

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Инфокоммуникационные сети и системы связи» (из списка ТОП-50). Учебное издание предназначено для изучения общепрофессиональной дисциплины «Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи» (288 акад. ч.).

Приведены сведения об инфокоммуникационных сетях и системах связи, правовые и законодательные основы в области информационной безопасности, порядок определения конфиденциальности документов. Рассмотрены инженернотехнические и программно-аппаратные средства защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи от угрозы информационной безопасности, утечки информации, несанкционированного доступа, различных атак на них. Раскрыты методы выявления каналов утечки информации и атак на инфокоммуникационные сети и системы связи, вредоносной программной среды, а также тестирования инфокоммуникационных сетей и систем для определения уровня их защищенности.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов).

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

# Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальностям «Поварское и кондитерское дело» (из списка ТОП-50) и «Технология продукции общественного питания» для изучения одноименного профессионального модуля (68 акад. ч.).

В электронном учебнике рассмотрены классификация, ассортимент и принципы производства полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции, основные правила бракеража и органолептической оценки качества сырья и готовой продукции, условия охлаждения, замораживания, размораживания и хранения мяса, рыбы, птицы и др. Изложены принципы подбора инвентаря, организации рабочего места и технологического процесса подготовки сырья для сложной кулинарной продукции и приготовления полуфабрикатов из него.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 1-е полугодие 2018 г.

# Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности из списка ТОП-50 «Поварское и кондитерское дело» для изучения одноименного профессионального модуля (120 акад. ч.).

В электронном учебнике рассмотрены технологические процессы производства кулинарной продукции, организация, техническое оснащение и технология приготовления сложной кулинарной продукции, современные направления в ее оформлении. Приведены товароведные характеристики и правила использования пряностей и приправ, особенности приготовления блюд из разных видов пищевого сырья и его термического состояния. Особое внимание уделено требованиям и качеству сложной горячей кулинарной продукции, ее хранению и подаче.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 1-е полугодие 2018 г.

## Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Поварское и кондитерское дело» (из списка ТОП-50) и «Технология продукции общественного питания» для изучения одноименного профессионального модуля (84 акад. ч.).

В электронном учебнике рассмотрены классификация, ассортимент, товароведная характеристика сырья и готовых смесей промышленного производства, используемых в приготовлении сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий, технологические процессы их приготовления, правила взаимозаменяемости сырья, оценки качества и безопасности сырья и готовой продукции, условия и сроки ее хранения. Раскрыты порядок подготовки основных продуктов и дополнительных ингредиентов к использованию, организация работы кондитерского цеха, санитарно-гигиенические требования к его техническому оснащению, а также требования к организации производства.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 1-е полугодие 2018 г.

# Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента ТОП

Учебное электронное издание создано в соответствии с ФГОС СПО по специальности «Поварское и кондитерское дело» (из списка ТОП-50) для изучения профессионального модуля «Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания».

В электронном учебнике рассмотрены технологические процессы производства холодной кулинарной продукции, организация, техническое оснащение и технология приготовления сложных закусок, современные направления в их оформлении. Приведены товароведные характеристики сырья, особенности приготовления блюд из разных видов пищевого сырья, правила использования различных соусов и приправ. Особое внимание уделено требованиям к качеству холодной кулинарной продукции и закусок сложного ассортимента, условиям и срокам ее хранения.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

## Организация и выполнение мероприятий по обеспечению безопасности на транспорте

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа профессионального модуля «Организация и выполнение мероприятий по обеспечению безопасности на транспорте» (ПМ.03, 240 акад. ч.), разработанная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования для специальности «Сервис на транспорте (по видам транспорта)».

В электронном учебнике представлена система авиационной безопасности, в том числе обеспечение безопасности человека в различных инженерных авиационных комплексах, аэродромных терминалах, в ходе погрузочно-разгрузочных работ, в производственной и непроизводственной средах, а также с учетом террористической угрозы. Изложены теоретические основы авиационной безопасности при организации пассажирских и грузовых перевозок на внутренних и международных воздушных линиях. Особое внимание уделено вопросам поддержания устойчивости функционирования объектов экономики аэропорта в условиях чрезвычайных ситуаций.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

# Организация и контроль текущей деятельности работников службы обслуживания и эксплуатации номерного фонда топ

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Гостиничное дело» (из списка ТОП-50). Учебное издание предназначено для изучения профессионального модуля «Организация и контроль текущей деятельности работников службы обслуживания и эксплуатации номерного фонда» (140 акад. ч.).

Подробно рассматриваются вопросы организации и технология работы службы горничных, излагаются особенности работы с различными категориями гостей, включая постоянных и VIP-гостей. Приведены образцы документов, используемых в службе номерного фонда. Рассмотрены основные и дополнительные услуги, условия их предоставления, гостиничные пакеты, услуги питания, поощрительные программы для гостей, даны рекомендации по способам работы с проживающими гостями.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

## Организация и контроль текущей деятельности работников службы бронирования и продаж

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Гостиничное дело» (из списка ТОП-50). Учебное издание предназначено для изучения профессионального модуля «Организация и контроль текущей деятельности работников службы бронирования и продаж» (154 акад. ч.).

Рассмотрены технологический процесс бронирования и оформления заказов, способы информирования потенциальных гостей о резервировании, использование информационных и телекоммуникационных технологий. Приведены примеры использования нормативной документации, регламентирующей деятельность персонала гостиницы при бронировании гостиничных услуг и взаимодействии отелей с партнерскими организациями. Раскрыты типичные ошибки, допускаемые операторами при резервировании гостиничных услуг и способы их предупреждения. Даны рекомендации по работе с потенциальными и проживающими гостями.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

## Организация и контроль текущей деятельности работников службы приема и размещения

— **50** -

Учебное электронное издание создано в соответствии с ФГОС СПО по специальности «Гостиничное дело» (из списка ТОП-50). ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, электронный учебник и контрольно-оценочные средства.

В электронном учебнике рассмотрены особенности деятельности службы приема, размещения и выписки гостей; законодательная база, регламентирующая правила предоставления гостиничных услуг и регистрации граждан, прибывающих в Российскую Федерацию; порядок оказания дополнительных услуг; правила оформления счетов и виды отчетной документации; принципы работы с информационными базами данных.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 1-е полугодие 2018 г.

#### Организация секретарского обслуживания

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по междисциплинарному курсу «Организация секретарского обслуживания» (МДК.01.03) профессионального модуля «Организация документационного обеспечения управления и функционирования организации», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для специальности «Документационное обеспечение управления и архивоведение».

В электронном учебнике изложены все аспекты работы секретаря: особенности ведения телефонных переговоров, приема посетителей, проведения различных мероприятий, работы с конфиденциальной информацией. Даны сведения о нормативно-методической основе секретарской работы, квалификационных требованиях к секретарю, к этике его работы. Отдельная глава посвящена применению новых информационных технологий в секретарском обслуживании.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки работы. Система компьютерной проверки знаний позволяет студентам и преподавателям мгновенно увидеть результат выполненного задания.

#### Организация сетевого администрирования



В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Сетевое и системное администрирование» (из списка ТОП-50). Учебное издание предназначено для изучения профессионального модуля «Организация сетевого администрирования» (382 акад. ч.).

Рассмотрены вопросы администрирования локальных вычислительных сетей и мер по устранению возможных сбоев. Описаны установка и конфигурирование антивирусного программного обеспечения, методы защиты при подключении к Интернету средствами операционной системы.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

#### Осуществление интеграции программных модулей

топ 50

Учебное электронное издание соответствует требованиям ФГОС СПО для специальностей «Администратор баз данных», «Программист», «Специалист по тестированию в области информационных технологий» из списка ТОП-50, а также может быть использовано при освоении специальности «Программирование в компьютерных системах» по ФГОС СПО 3-го поколения.

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, электронный учебник и контрольно-оценочные средства.

В электронном учебнике рассмотрены технологии разработки программного обеспечения с использованием различных инструментальных средств, а также вопросы сертификации, документирования и обслуживания средств вычислительной техники.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

# Практикум по художественной обработке материалов и изобразительному искусству

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по междисциплинарному курсу «Практикум по художественной обработке материалов и изобразительному искусству» (МДК.02.04) профессионального модуля «Организация различных видов деятельности и общения детей» (ПМ.02), разработанная в соответствии с ФГОС СПО для специальности «Дошкольное образование».

В электронном учебнике описаны различные способы обработки материалов в контексте разных видов изобразительного и монументально-декоративного искусства, проанализированы выразительные средства искусства и особенности работы с художественными материалами.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки работы, практически закрепить теоретический материал, овладеть спецификой работы с художественными материалами, чтобы максимально эффективно организовывать детскую продуктивную деятельность в условиях образовательного учреждения и дома. Система компьютерной проверки знаний позволяет студентам и преподавателям мгновенно увидеть результат выполненного задания.

# Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Техник-механик в сельском хозяйстве» (из списка ТОП-50). Учебное издание предназначено для изучения междисциплинарного курса (76 акад. ч.).

В электронном учебнике рассмотрены подготовка сельско-хозяйственных машин, агрегатов и оборудования к работе, их сборка и обкатка, использование машинно-тракторных агрегатов для возделывания сельскохозяйственных культур, технологии вспашки и поверхностной обработки почвы, внесения удобрений, сплошной культивации, предпосевной обработки почвы, посева и посадки различных сельскохозяйственных культур, механизированного ухода за ними и уборки, а также заготовки грубых кормов. Приведены сведения об эксплуатационных показателях машинно-тракторных агрегатов.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

# Проектирование и разработка информационных систем

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальностям «Информационные системы и программирование» (из списка ТОП-50). Учебное издание предназначено для изучения профессионального модуля «Проектирование и разработка информационных систем». (235/375 акад. ч.).

Рассмотрены выполняемые функции и классификация различных информационных систем, организация управления службой информационных систем, тестирование, сопровождение и технологии защиты информации в информационных системах. Раскрыты методы и средства проектирования информационных систем, в том числе CASE-технологии как методологическая и инструментальная база проектирования информационных систем, методология моделирования предметной области, унифицированный язык моделирования UML и моделирование бизнес-процессов CASE-средствами. Освещены спецификация функциональных требований к информационным системам и моделирование их информационного обеспечения.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов).

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

## Производство оптических деталей и узлов

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа профессионального модуля «Производство приборов оптоэлектроники» (ПМ.02, 655 акад. ч.), разработанная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования для специальности «Оптические и оптико-электронные приборы и системы».

В электронном учебнике рассмотрены средства производства оптических цехов, параметры оптических сред. Даны сведения о теории механической обработки оптических сред и формообразования оптических деталей.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

## Производство оптических деталей средней точности

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа профессионального модуля «Основы технологии оптического производства» (ПМ.05, 559 акад. ч.), разработанная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования для специальности «Оптические и оптико-электронные приборы и системы».

В электронном учебнике рассмотрена конструкторская документация на оптические детали, а также технологическое оборудование и инструментальная база оптических цехов. Даны сведения о метрологическом оборудовании для технологического контроля.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

## Разработка, администрирование и защита баз данных

**50** 

Учебное электронное издание создано в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (для специальностей ТОП-50). ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике рассмотрены типовые модели логической организации данных, механизмы проектирования баз данных, основные методы и средства защиты данных, возможности языка SQL для работы с базами данных. Изложены вопросы обеспечения целостности данных, принципы и технологии обмена данными в компьютерных сетях.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

# Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Информационные системы и программирование» (из списка ТОП-50). Учебное издание предназначено для изучения профессионального модуля «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» (до 562 акад. ч.).

Изложены этапы разработки программного обеспечения, методы отладки и тестирования программных продуктов, виды и средства разработки технической документации. Рассмотрена технология системного программирования. Большое внимание уделено вопросам Web-программирования и создания прикладного программного обеспечения в системе «1С».

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

# Разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем то

**- 50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Мехатроник» (из списка ТОП-50).

В электронном учебнике рассмотрены вопросы проектирования автоматизированных систем; осуществления логических операций в пневмоавтоматике; видов и принципов действия датчиков положения, аналоговых датчиков; проектирования электропневматической системы управления; осуществления стадий и этапов проектирования систем автоматизации управления; методы оптимизации; организации работ по монтажу систем автоматизации и управления.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

# Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)» (из списка ТОП-50). Учебное издание предназначено для изучения профессионального модуля «Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов» (170 акад. ч.).

Рассмотрены принципы разработки и моделирования систем автоматизации технологических процессов и мехатронных систем; приведены основные понятия теории управления, назначение, принципы построения и математическое описание контуров автоматического регулирования; представлены динамические характеристики элементов и систем управления. Дана классификация технических средств систем автоматизации: датчиков технологических величин, исполнительных устройств, технологических контроллеров и показана их взаимосвязь с интегрированной системой проектирования и управления АСУ ТП. Приведены примеры проектирования систем автоматизации отдельных технологических параметров.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов).

### Ремонт автомобильных двигателей

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальностям «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» (из списка ТОП-50) и «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта». Учебное издание предназначено для изучения профессионального модуля «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств» (80 акад. ч.).

В электронном учебнике изложены основы авторемонтного производства и общие положения по организации ремонта автомобилей. Подробно рассмотрен технологический процесс капитального ремонта автомобилей и агрегатов. Приведены типовые технологические процессы ремонта деталей и узлов автомобилей. Даны основы проектирования авторемонтных предприятий.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 1-е полугодие 2018 г.

# Сети и системы передачи информации

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (из списка ТОП-50). Учебное издание предназначено для изучения междисциплинарного курса «Сети и системы передачи информации» (38 акад. ч.).

Представлены основные определения и понятия компьютерных систем. Приведены назначение, классификация и принципы построения локальных и глобальных вычислительных сетей. Описано программное обеспечение и сетевые операционные системы, драйверы и утилиты. Рассмотрены принципы технологии распределенной обработки данных, топологии и методов доступа, даны определение и описание телекоммуникационной среды. Приведены данные и основные характеристики каналов связи: кабельные, оптоволоконные, спутниковые и т. д. Рассмотрены принципы организации сотовых сетей и глобальных навигационных систем GPS и ГЛОНАСС. Большое внимание уделено вопросам обеспечения информационной безопасности в вычислительных сетях.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов).

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

# Соадминистрирование баз данных и серверов

**TOT 50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Сетевой и системный администратор» (из списка ТОП-50).

Рассмотрены основные функции систем управления базами данных реляционного типа, некоторые возможности SQL по администрированию базы данных, а именно по предоставлению прав доступа к ее объектам. Разграничение прав доступа является важным средством защиты базы данных от неправильного использования содержащейся в ней информации различными категориями пользователей. Раскрыты основные методы использования команд и инструкций SQL по созданию и настройке реляционных баз данных, многоэтапные операции с базами данных, в том числе в многопользовательском режиме.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 1-е полугодие 2019 г.

# Теоретические и методические основы организации продуктивных видов деятельности детей дошкольного возраста

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по междисциплинарному курсу «Теоретические и методические основы организации продуктивных видов деятельности детей дошкольного возраста» (МДК.02.03) профессионального модуля «Организация различных видов деятельности и общения детей» (ПМ.02), разработанная в соответствии с ФГОС СПО для специальности «Дошкольное образование».

В электронном учебнике описана специфика творческого развития дошкольников в процессе их ознакомления с различными видами изобразительного и монументально-декоративного искусства, также рассмотрены педагогические технологии развития различных видов продуктивной деятельности детей раннего и дошкольного возраста.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки работы. Система компьютерной проверки знаний позволяет студентам и преподавателям мгновенно увидеть результат выполненного задания.

# Теоретические и методические основы физического воспитания и развития детей раннего и дошкольного возраста

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по междисциплинарному курсу «Теоретические и методические основы физического воспитания и развития детей раннего и дошкольного возраста» (МДК.01.02) профессионального модуля «Организация мероприятий, направленных на укрепление здоровья ребенка и его физического развития» (ПМ.01), разработанная в соответствии с ФГОС СПО для специальности «Дошкольное образование».

В электронном учебнике изложены теоретические основы физической культуры детей дошкольного возраста и методические основы организации физкультурно-оздоровительной работы в дошкольном учреждении.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки работы. Система компьютерной проверки знаний позволяет студентам и преподавателям мгновенно увидеть результат выполненного задания.

### Теоретические основы начального курса математики

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по междисциплинарному курсу «Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания» (МДК.01.04) профессионального модуля «Преподавание по программам начального общего образования» (ПМ.01), разработанная в соответствии с ФГОС СПО для специальности «Преподавание в начальных классах».

В электронном учебнике раскрыты научные основы материала, изучаемого в начальном курсе математики, с учетом знаний, полученных студентами в школьном курсе математики. Большое внимание уделено совершенствованию логической грамотности и математической культуры студентов — будущих учителей начальной школы.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки работы. Система компьютерной проверки знаний позволяет студентам и преподавателям мгновенно увидеть результат выполненного задания.

# Техническое обслуживание автомобильных двигателей т

Учебное электронное издание создано в соответствии с ФГОС СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» для специальности из списка ТОП-50 «Специалист по обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей». ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, электронный учебник и контрольно-оценочные средства.

В электронном учебнике приведен перечень работ, выполняемых при техническом обслуживании автомобильных двигателей, указаны возможные неисправности двигателей и их признаки, уделено внимание важности соблюдения сроков проведения очередного технического обслуживания (ТО-1, ТО-2 и т.д.).

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 1-е полугодие 2018 г.

# Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Мехатроник» (из списка ТОП-50).

В учебнике рассмотрены устройство технологического оборудования и оснастки автоматизированных и мехатронных систем; эксплуатации мехатронных систем; систем управления мехатронными системами; настройки и поднастройки сборочного технологического оборудования; аппаратно-программного обеспечения систем автоматического управления и мехатронных систем.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

# Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей то

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Специалист по ремонту и обслуживанию автомобильных двигателей» (из списка ТОП-50).

В электронном учебнике рассмотрены технологии технического обслуживания автомобилей, касающиеся его общих направлений, планово-предупредительной системы и текущего ремонта, видов технического обслуживания и организации диагностирования автомобилей, технологические процессы при проведении технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей на авторемонтных предприятиях и станциях технического обслуживания автомобилей, оборудование для проведения диагностики и технического обслуживания автомобилей, противокоррозионной обработки кузовов, технического обслуживания основных узлов и агрегатов автомобилей. Приведены нормативы трудоемкости технического обслуживания основных агрегатов и систем автомобилей. Освещены вопросы безопасности труда при проведении технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей и экологической безопасности производства.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов).

# Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей т

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Специалист по ремонту и обслуживанию автомобильных двигателей» (из списка ТОП-50).

В электронном учебнике изложены вопросы устройства, технического обслуживания, разборочно-сборочных работ и ремонта приборов электрооборудования и электронных систем легковых и грузовых автомобилей отечественного производства, а также автомобилей, собираемых на заводах России по лицензиям зарубежных фирм.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

# Технологические процессы ремонтного производства

**TOO 50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Техник-механик в сельском хозяйстве» (из списка ТОП-50). Учебное издание предназначено для изучения междисциплинарного курса «Технологические процессы ремонтного производства».

Рассмотрены структура и содержание технологических процессов ремонта тракторов, сельскохозяйственных машин, комбайнов, оборудования животноводческих ферм и комплексов, способы восстановления отдельных деталей, узлов и сборочных единиц, особенности ремонта некоторых видов сельскохозяйственных машин. Освещены вопросы охраны труда и окружающей среды.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

# Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Специалист по ремонту и обслуживанию автомобильных двигателей» (из списка ТОП-50).

В электронном учебнике рассмотрены устройство шасси грузовых и легковых автомобилей, причины изменения их технического состояния, технологии технического обслуживания и ремонта ходовой части, рулевого управления, трансмиссии, тормозной системы, колес и шин, применяемые при этом технологическое и диагностическое оборудование, в том числе современные стенды, контрольная аппаратура и специальные приспособления и инструменты, методы регулировки и проверки работоспособности отдельных элементов, узлов и механизмов. Освещены вспомогательные процессы, обеспечивающие функционирование стендов, пневматических инструментов и технологической оснастки. Приведены сведения об организации рабочего места автомеханика и его техническом оснащении, требования безопасности труда при проведении технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей и обеспечения при этом экологической безопасности.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов).

# Технологии и технологическое оснащение производства летательных аппаратов

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по междисциплинарному курсу «Технологии и технологическое оснащение производства летательных аппаратов» (МДК.01.02) профессионального модуля «Техническое сопровождение производства летательных аппаратов и разработка технологической документации (в рамках структурного подразделения предприятий отрасли)» (ПМ.01), разработанная в соответствии с ФГОС СПО для специальности «Производство летательных аппаратов».

В электронном учебнике описан процесс производства деталей летательных аппаратов, в том числе технологические процессы изготовления деталей из пластмасс, керамики, металлокерамики и композиционных материалов; изложена технология сборки и испытаний летательных аппаратов. Также приведены сведения о проектировании технологических процессов сборки. Особое внимание уделяется дефектоскопии в производстве авиационной техники.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки работы. Система компьютерной проверки знаний позволяет студентам и преподавателям мгновенно увидеть результат выполненного задания.

# Технологическое оборудование и оснастка при производстве летательных аппаратов

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по междисциплинарному курсу «Технологическое оборудование и оснастка при производстве летательных аппаратов» (МДК.02.01) профессионального модуля «Проектирование несложных деталей и узлов технологического оборудования и оснастки», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для специальности «Производство летательных аппаратов».

В электронном учебнике описаны оборудование и оснастка заготовительно-штамповочного производства, а также сборочная оснастка для производства летательных аппаратов. Приведены классификация сборочной оснастки и стандартизация ее элементов, рассмотрены методы сборки и сборочные базы при изготовлении летательных аппаратов.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки работы. Система компьютерной проверки знаний позволяет студентам и преподавателям мгновенно увидеть результат выполненного задания.

# Технология выполнения окрашивания волос и химической (перманентной) завивки



В состав ЭУМК входит рабочая программа по профессиональному модулю «Технология выполнения окрашивания волос и химической (перманентной) завивки», разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО 43.02.13 «Технология парикмахерского искусства» для специальности «Парикмахер» из списка ТОП-50, а также может быть использовано при освоении профессии «Парикмахер» и специальности «Технология парикмахерского искусства» по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике рассмотрены базовые технологии выполнения химической (перманентной) завивки волос, пример оформления технологической карты завивки волос, принципы подбора профессиональных средств для мытья и массажа головы с учетом состояния поверхности кожи и волос клиента, профессиональные средства для ухода за волосами и рекомендации по выполнению укладки в домашних условиях. Уделено внимание вопросам гигиены труда.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

### Технология выполнения стрижек и укладок волос



В состав ЭУМК входит рабочая программа по профессиональному модулю «Технология выполнения стрижек и укладок», разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО 43.02.13 «Технология парикмахерского искусства» для специальности «Парикмахер» из списка ТОП-50, а также может быть использовано при освоении профессии «Парикмахер» и специальности «Технология парикмахерского искусства» по ФГОС СПО 3-го поколения.

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, электронный учебник и контрольно-оценочные средства.

В электронном учебнике рассмотрена технология мытья и массажа головы, стрижки и укладки волос, бритья головы и лица. Особое внимание уделено оборудованию, инструментам и приспособлениям, которыми оснащены парикмахерские. Разнообразные практические задания способствуют формированию профессиональных навыков по созданию моделей причесок и стрижек повседневных, вечерних и для торжественного случая, выполненных на основе типовых видов стрижек и отвечающих требованиям современной моды.

Ко всем темам курса приведены контрольные модули с тестовыми заданиями разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

### Транспортно-экспедиционная деятельность на транспорте

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа междисциплинарного курса «Транспортно-экспедиционная деятельность на транспорте» (МДК.03.01, 106 акад. ч.), разработанная в соответствии с ФГОС СПО для специальности «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам транспорта)».

В электронном учебнике рассмотрены основные положения транспортно-экспедиционной деятельности, изложена концепция транспортного обеспечения коммерческой деятельности. Рассмотрено значение транспортно-экспедиционной деятельности в транспортном процессе. Приведены условия поставки товара как основы выбора схемы транспортировки и правовые акты транспортного обеспечения. Изложена нормативно-правовая база транспортно-экспедиционной деятельности. Представлена общая характеристика договора купли-продажи. Изложена организация перевозок грузов в смешанном сообщении. Рассмотрено документальное оформление доставки грузов. Показаны роль и место ТЭД в рыночной экономике и формирование доходов в транспортно-экспедиционной организации.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

# Хранение, передача и публикация цифровой информации

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа профессионального модуля «Хранение, передача и публикация цифровой информации» (ПМ.02, 132 акад. ч.), разработанная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования для профессии «Мастер по обработке цифровой информации».

В электронном учебнике изложены особенности формирования медиатеки для структурированного хранения цифровой информации, управления размещением и тиражирования цифровой информации на различных носителях, публикации мультимедиаконтента в сети Интернет. Базовый теоретический материал по всем разделам дополняют практические задания. Реализована идея обучения через проектную деятельность.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

## Устройство автомобилей и двигателей

**50** 

Учебное электронное издание создано в соответствии с ФГОС СПО для специальности из списка ТОП-50 «Специалист по обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей». ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике рассмотрено устройство современных отечественных и иностранных легковых автомобилей: системы впрыска топлива, электрический тяговый привод, дифференциалы типа «Торсен», электроусилители рулевого управления, навигационные системы и др. Даны классификация, состав и структура автомобильного двигателя внутреннего сгорания (ДВС), а также основные показатели и особенности применяемых топлив. Рассмотрены рабочие процессы ДВС и их влияние на энергетические, экономические и экологические показатели. Представлены характеристики автомобильных ДВС, приведены сведения по кинематике, динамике и уравновешиванию ДВС.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 1-е полугодие 2018 г.

### Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Сетевое и системное администрирование» (из списка ТОП-50).

В электронном учебнике изложены вопросы аппаратнопрограммной организации и эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры (ОСИ). Описаны схемы и способы послеаварийного восстановления работоспособности ОСИ, применение резервного копирования данных, организация работ по восстановлению функционирования сети, локализация неисправностей ОСИ, выбор аппаратуры, используемой для этой цели. Рассмотрены безопасность функционирования информационных систем, обеспечение информационной безопасности (ИБ); показано ее место в национальной безопасности России в государственной информационной политике. Приведены методология оценки и стандарты ИБ, технологии аутентификации и криптографической защиты информационных процессов, защиты межсетевого обмена данными в операционных системах.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов).

# **Безопасность** жизнедеятельности

топ 50

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для профессий из списка ТОП-50.

В электронном учебнике приведены особенности состояния и негативные факторы среды обитания современного человека. Описаны причины возникновения, последствия и методы предупреждения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Даны сведения о системах защиты населения и территорий в условиях чрезвычайных ситуаций, об организации гражданской обороны в Российской Федерации. Рассмотрена структура Вооруженных сил Российской Федерации. Освещены вопросы здорового образа жизни и оказания первой помощи.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать практические навыки поведения в чрезвычайных ситуациях. Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

# Допуски и технические измерения

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Допуски и технические измерения», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для профессий, связанных с металлообработкой.

В электронном учебнике изложены основы взаимозаменяемости деталей и размерных соединений. Описаны допуски и посадки гладких цилиндрических соединений как наиболее часто встречающихся, а также конических, резьбовых, шлицевых и других соединений. Рассмотрены средства измерений деталей и соединений.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать практические навыки работы с такими средствами измерения и контроля, как штангенинструменты, микрометрические инструменты, калибры. Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

# Информационные технологии в профессиональной деятельности



В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности», разработанная в соответствии с ФГОС СПО ТОП-50 для укрупненных групп профессий «Техника и технологии строительства», «Машиностроение», «Техника и технологии наземного транспорта», «Сервис и туризм», «Изобразительные и прикладные виды искусств».

В электронном учебнике рассмотрены вопросы использования современных информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности: компьютерные сети, в том числе локальные, IP-адрес, услуги сети Интернет, браузеры. Особое внимание уделено видам угроз информационной безопасности и способам защиты информации от этих угроз.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки работы с наиболее часто используемыми в профессиональной деятельности прикладными программами. Система компьютерной проверки знаний позволяет студентам и преподавателям мгновенно увидеть результат выполненного задания.

## Основы автоматизации производства



В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии «Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики» (из списка ТОП-50). Учебное издание предназначено для изучения общепрофессиональой дисциплины «Основы автоматизации производства» (70 акад. ч.), а также может быть использовано для реализации программ СПО по всем профессиям технического профиля.

Рассмотрены общие подходы и методы автоматизации технологических процессов. Приведены принципы построения автоматизированных систем управления технологическими процессами и средства, с помощью которых они реализуются.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

### Основы бухгалтерского учета на предприятиях торговли

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Основы бухгалтерского учета», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для профессии «Продавец, контролер-кассир».

В электронном учебнике рассмотрены основы теории и практики ведения бухгалтерского учета и особенности бухгалтерского учета на предприятиях торговли, а также вопросы ведения учета денежных средств в кассе и на расчетном счете

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

# Основы деловой культуры

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Основы деловой культуры», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для профессии «Продавец, контролер-кассир».

В электронном учебнике рассмотрены вопросы, связанные с профессиональным общением продавца. Даны общие сведения об этической культуре, этике, психологических аспектах общения как основы профессиональной деятельности. Приводятся практические рекомендации по ведению телефонных переговоров, организации рабочего места, поддержанию благоприятного имиджа работника торговли, направленные на успешное установление деловых контактов.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

### Основы информационных технологий

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Основы информационных технологий», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для профессии «Мастер по обработке цифровой информации».

В электронном учебнике изложены требования к аппаратному и программному обеспечению персонального компьютера для эффективной работы с современными программами и приложениями. Рассмотрены вопросы построения компьютерных сетей и информационной безопасности.

Блоки интерактивных практических заданий помогают освоить основные понятия информационных технологий, устройство персонального компьютера, технологию обработки текстовой и числовой информации, основы информационной безопасности. Ко всем темам курса приведены контрольные модули с тестовыми заданиями разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

# Основы культуры профессионального общения

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Основы культуры профессионального общения», разработанная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом для профессии «Парикмахер».

В электронном учебнике рассмотрены вопросы, связанные с профессиональным общением парикмахера. Даны общие сведения об этической и эстетической культуре, этикете, психологических аспектах общения. Приводятся практические рекомендации по ведению телефонных переговоров, проведению деловых бесед, составлению деловых писем, созданию имиджа, направленные на успешное установление деловых контактов.

Блоки интерактивных практических заданий помогают освоить нормы речевого этикета и правила телефонного общения, научиться учитывать психологические особенности клиентов и коллег, правильно вести себя в конфликтных ситуациях. Ко всем темам курса приведены контрольные модули с тестовыми заданиями разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

# Основы материаловедения для сварщиков



В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Основы материаловедения» (ОП.04, 48 акад. ч.), разработанная в соответствии с ФГОС СПО 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» для профессии «Сварщик» из списка ТОП-50. ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике рассмотрены металлические и неметаллические конструкционные, инструментальные и композиционные материалы. Особое внимание уделено материалам, применяемым при изготовлении сварных конструкций. Дана информация об их строении, свойствах и области применения. Приведены характеристики механических, физических и технологических свойств, а также методы их определения.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

# Основы материаловедения (металлообработка)



Учебное электронное издание создано в соответствии с ФГОС СПО для профессий из списка ТОП-50, связанных с металлообработкой. ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике рассмотрены металлические и неметаллические, конструкционные и инструментальные, композиционные, горюче-смазочные и другие виды материалов. Дана информация об их строении, свойствах и областях применения. Особое внимание уделено вопросам снижения материалоемкости производства.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки. Ко всем темам курса приведены контрольные модули с тестовыми заданиями разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

# Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены



Учебное электронное издание создано в соответствии с ФГОС СПО 43.01.09 «Повар, кондитер» для профессии «Повар, кондитер» из списка ТОП-50. ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике рассмотрены основы микробиологии и физиологии микроорганизмов, микрофлора почвы, воды, воздуха и тела человека, микробиология разных пищевых продуктов и их микробиологическая стойкость при хранении. Освещены вопросы гигиены и санитарии предприятий. Приведены сведения о пищевых инфекционных заболеваниях, пищевых отравлениях, санитарно-гигиенических требованиях к помещениям, оборудованию, инвентарю и посуде, санитарном режиме поведения и медицинском обследовании работников общественного питания.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные знания и навыки. Система компьютерной проверки знаний, включающая 389 заданий, позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результатов.

# Основы калькуляции и учета



В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии «Повар, кондитер» (из списка ТОП-50).

В электронном учебнике подробно изложена методика учета товарных запасов, денежных средств, расчетов по оплате труда, финансовых результатов хозяйственной деятельности предприятий общественного питания. Особое внимание уделено ценообразованию и калькуляции в общественном питании. Приведены образцы заполнения документов.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

# **Основы слесарного дела**



Учебное электронное издание создано в соответствии с ФГОС СПО по профессии «Мастер слесарных работ» (из списка ТОП-50) и предназначено для изучения профессионального модуля «Слесарная обработка деталей, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента», МДК «Технология слесарной обработки деталей, изготовления, сборки и ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента».

В электронном учебнике изложены теоретические основы выполнения слесарных операций (рубка, резка, правка, гибка, сверление и т. д.), а также методов сборки различных соединений и обработки на металлорежущих станках. Приведены сведения о правилах выполнения слесарных и сборочных работ, выборе инструментов, приспособлений, режимов резания. Уделено внимание вопросам охраны труда и безопасного ведения работ.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

# Основы слесарных и сборочных работ

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Основы слесарных и сборочных работ», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для профессии «Слесарь».

В электронном учебнике изложены теоретические основы выполнения слесарных операций, а также методов сборки разъемных и неразъемных соединений и обработки на металлорежущих станках, позволяющей заменить трудоемкий ручной труд механизированной обработкой. Приведены сведения о правилах выполнения слесарных и сборочных работ, выборе инструментов, приспособлений, режимов резания, методов контроля качества сборки и контрольно-измерительных инструментов для их реализации.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные знания и навыки. Ко всем темам курса приведены контрольные модули с тестовыми заданиями разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

## Основы строительного черчения



Учебное электронное издание соответствует требованиям ФГОС СПО для строительных профессий из списка ТОП-50, а также может быть использовано при освоении строительных профессий по ФГОС СПО 3-го поколения.

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, электронный учебник и контрольно-оценочные средства.

В электронном учебнике рассмотрены правила оформления чертежей, выполнение геометрических построений, строительных и архитектурно-строительных чертежей, основы машиностроительного черчения, виды проецирования, разрезы и сечения, чертежи деревянных конструкций и столярно-строительных изделий.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

## Основы технологии отделочных строительных работ

**50** 

Учебное электронное издание соответствует требованиям ФГОС СПО 08.01.25 «Мастер отделочных строительных и декоративных работ» для профессий «Плиточник-облицовщик» и «Мастер декоративных работ» из списка ТОП-50, а также может быть использовано при освоении профессии «Мастер отделочных строительных работ» по ФГОС СПО 3-го поколения.

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа (36 акад. ч.), электронный учебник и контрольно-оценочные средства.

В электронном учебнике приведены краткие сведения об основах производства строительных работ. Изложены технологическая последовательность, процессы и операции подготовительных и отделочных работ. Приведены основные требования безопасности проведения отделочных работ.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

## Основы физиологии кожи и волос

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Основы физиологии кожи и волос», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для профессии «Парикмахер» (46 акад. ч.).

В электронном учебнике рассмотрены основы анатомии и физиологии кожи, волос и ногтей человека, микробиологии, эпидемиологии и дерматологии. Освещены вопросы охраны труда, производственной санитарии и гигиены в парикмахерском деле, кожных заболеваний и гигиенического ухода за волосами, кожей и ногтями.

Блоки интерактивных практических заданий и лабораторных работ помогают научиться учитывать особенности роста и развития волос разного типа, распознавать клинические признаки различных заболеваний кожи, волос и ногтей.

Ко всем темам курса приведены контрольные модули с тестовыми заданиями разных типов. Система компьютерной проверки знаний, включающая 267 заданий, позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результатов.

# Основы **черчения**

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Основы черчения», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для профессий технического профиля.

В электронном учебнике приведены сведения о выполнении машиностроительных и архитектурно-строительных чертежей, а также электрических и кинематических схем, графиков и диаграмм. Рассмотрены общие правила работы графических электронных редакторов Компас-3D и AutoCAD с их сходными базовыми операциями при создании 3D-моделей. Представлены особенности изображений сечений и разрезов.

Блоки интерактивных практических заданий знакомят с процессом создания рабочих чертежей, учат читать и выполнять чертежи и схемы по монтажу радиоэлектронной аппаратуры и приборов, чертежи и эскизы деталей машин и механизмов. Ко всем темам курса приведены разнообразные задания. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

# Основы экономики машиностроения

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессиям и специальностям «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))», «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств» (из списка ТОП-50). Учебное издание предназначено для изучения общепрофессиональной дисциплины «Основы экономики машиностроения» (48 акад. ч.).

Изложены экономические основы производства, вопросы формирования и использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов, планирования и управления затратами, денежными средствами, бюджетирования и налогообложения предприятия. Рассмотрены результаты производственной деятельности, финансовые отношения и внешнеэкономическая деятельность предприятия. Особое внимание уделено технико-экономическому анализу инженерных решений, методам оценки экономической эффективности инвестиций, инновационной деятельности предприятия.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

## Основы электроматериаловедения

**TOT 50** 

Учебное электронное издание создано в соответствии с ФГОС СПО 15.01.31 «Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики» для профессий из списка ТОП-50. ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств».

В электронном учебнике рассмотрены основные свойства различных классов электрорадиоматериалов, используемых в производстве радиоэлектронной аппаратуры: проводников, диэлектриков, магнитных материалов. Изложены основы физических явлений, происходящих в этих материалах, требования, предъявляемые к материалам, области их применения. Приведены новые данные об используемых в промышленности и разрабатываемых материалах, для получения которых применяют современные технологии.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные знания и навыки. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

# Основы этики и психологии профессиональной деятельности

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Основы этики и психологии профессиональной деятельности», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для профессии «Секретарь».

В электронном учебнике рассмотрены вопросы, связанные с профессиональным общением секретаря. Даны общие сведения о психологии личности и трудового коллектива; психологических аспектах делового общения как основы профессиональной деятельности, этических сторонах работы секретаря. Приводятся конкретные рекомендации по ведению телефонных переговоров, организации деловых встреч, оформлению визитных карточек.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные знания и навыки, освоить особенности делового и светского этикета, причины возникновения конфликтов и способы их разрешения. Ко всем темам курса разработаны контрольные модули с тестовыми заданиями разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

## Охрана труда на предприятиях автотранспорта

**50** 

Электронное учебное издание создано в соответствии с требованиями ФГОС СПО 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» для профессии «Автомеханик» из списка ТОП-50, а также может быть использовано при освоении профессии «Автомеханик» по ФГОС СПО 3-го поколения.

В состав ЭУМК входят рабочая программа по общепрофессиональной дисциплине «Охрана труда на предприятиях автотранспорта», электронный учебник, контрольно-оценочные средства.

В электронном учебнике изложены правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятиях автомобильного транспорта. Особое внимание уделено предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний на предприятиях автотранспорта.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные знания и навыки. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

# Техническая графика (металлообработка)

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессиям из списка ТОП-50. Учебное издание предназначено для изучения общепрофессиональной дисциплины «Техническая графика» (36 акад. ч.).

Рассмотрены основы проекционного отображения чертежей деталей и практические приемы их чтения, нормативнотехнические положения по выполнению чертежей машиностроительных деталей и их соединений, а также различных схем. Освещены вопросы оформления конструкторской и проектной документации на основе требований и правил стандартов Единой системы конструкторской документации.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

# **Технические** измерения

**TOT 50** 

Электронное учебное издание создано в соответствии с ФГОС СПО для профессий из списка ТОП-50: «Оператор станков с программным управлением», «Слесарь», «Специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики (по отраслям)», «Токарь-универсал», «Фрезеровщик-универсал»

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, электронный учебник и контрольно-оценочные средства.

В электронном учебнике рассмотрены общие сведения о допусках, посадках и технических измерениях, отклонения линейных размеров, а также средства для измерения (штангенциркуль, микрометр, нутромер, радиусомер, глубиномер и др.).

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

### Электротехника



Учебное электронное издание создано в соответствии с ФГОС СПО для профессий из списка ТОП-50: «Электромонтажник», «Автомеханик», «Слесарь». ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, электронный учебник и контрольно-оценочные средства.

В электронном учебнике рассмотрены базовые вопросы электрических и магнитных цепей, способы производства и потребления электрической энергии. Описаны конструкция и принцип действия широко применяемых электронных приборов, электрических аппаратов и машин.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

## Электротехника для неэлектротехнических профессий

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по общепрофессиональной дисциплине «Электротехника», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для неэлектротехнических профессий из списка ТОП-50. ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике представлены основные разделы электротехники: электрические и магнитные цепи, электрические измерения, основы промышленной электроники, электрические машины, производство и распределение электрической энергии.

Блоки интерактивных практических заданий и лабораторных работ помогают сформировать профессиональные знания и навыки. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

# Ввод и обработка цифровой информации

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа профессионального модуля ПМ.01 «Ввод и обработка цифровой информации», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для профессии «Мастер по обработке цифровой информации».

В электронном учебнике представлен материал по основам использования мультимедиатехнологий в профессиональной деятельности мастера по обработке цифровой информации. Рассмотрены требования к аппаратному и программному обеспечению профессионального компьютера для эффективной работы с мультимедийными программами и приложениями. Основное внимание уделено использованию возможностей компьютерной графики, цифрового звука и видео. В блоках интерактивных практических заданий содержатся интерактивные мультимедийные модули, которые научат вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы, обрабатывать аудио- и визуальный контент.

Ко всем темам курса приведены контрольные модули с тестовыми заданиями разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

# Выполнение бетонных работ

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по междисциплинарному курсу «Технология бетонных работ» (МДК.02.01) профессионального модуля «Выполнение бетонных работ» (ПМ.02), разработанная в соответствии с ФГОС СПО для профессии «Мастер общестроительных работ».

В электронном учебнике изложены основы бетоноведения, описаны вяжущие вещества, заполнители для бетонов, различные модификаторы, эксплуатационные свойства бетонных смесей, бетонов и растворов. Также приведены сведения о монолитных и сборно-монолитных железобетонных конструкциях, об армировании железобетонных конструкций, опалубочных и арматурных работах. Рассматриваются особенности приготовления, транспортирования, укладки и уплотнения бетонных смесей, включая производство бетонных работ в зимнее время. Особое внимание уделяется вопросам контроля качества работ, охране труда и оценке технико-экономической эффективности.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные навыки работы. Система компьютерной проверки знаний позволяет студентам и преподавателям мгновенно увидеть результат выполненного задания.

### Выполнение облицовочных работ плитками и плитами

**50** 

Электронное учебное издание создано в соответствии с ФГОС СПО 08.01.25 «Мастер отделочных строительных и декоративных работ» для профессии «Мастер декоративных работ» из списка ТОП-50. ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике изложена технологическая последовательность выполнения облицовки стен и настилки полов с учетом современных требований строительного производства. Даны необходимые сведения об инструментах, механизмах и приспособлениях. Представлены современные материалы, применяемые при выполнении облицовочных работ. Приведены основные требования безопасности труда при производстве облицовочных работ.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

# Выполнение плотничных работ

**50** 

Электронное учебное издание создано в соответствии с ФГОС СПО 08.01.24 «Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ» для профессии «Мастер столярно-плотничных работ» из списка ТОП-50. ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике приведены основные сведения о древесине, ее породах, круглых лесоматериалах и пиломатериалах, пороках и дефектах, хранении и сушке, обеспечении долговечности; материалах на основе древесины, фурнитуре, крепежных деталях и изделиях. Описаны виды плотничных соединений. Приведены общие сведения о строительстве и частях зданий, деревообрабатывающих станках; плотничных работах и способах их выполнения.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

# Выполнение столярных работ



коления.

Электронное учебное издание создано в соответствии с ФГОС СПО 08.01.24 «Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ» для профессии «Мастер столярно-плотничных работ» из списка ТОП-50. ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В учебном пособии приведены основные сведения о древесине, ее пороках, хранении и сушке, о материалах на основе древесины и фурнитуре. Описаны основные операции по обработке древесины. Изложены данные об организации рабочего места, инструментах для обработки древесины и описаны способы обработки. Описаны виды столярных соединений. Приведены общие сведения о монтаже основных столярностроительных изделий, деревообрабатывающих станках; столярных работах и способах их выполнения.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

# Выполнение штукатурных и декоративных работ

Электронное учебное издание создано в соответствии с ФГОС СПО 08.01.25 «Мастер отделочных строительных и декоративных работ» для профессии «Мастер отделочных строительных и декоративных работ» из списка ТОП-50. ЭУМК также

В электронном учебнике рассмотрены методы оштукатуривания поверхностей различной степени сложности, способы нанесения на поверхность и разравнивания раствора, правила выполнения простой, улучшенной, высококачественной и декоративной штукатурки на гипсовой и цементной основе, требования СНиПов к отделке оконных и дверных проемов, механизация штукатурных работ, виды тяг и их профили, а также проведение ремонта оштукатуренных поверхностей.

может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го по-

Система компьютерной проверки знаний позволяет студентам и преподавателям мгновенно увидеть результат выполненного задания.

### Газовая сварка (наплавка)



Электронное учебное издание создано в соответствии с ФГОС СПО 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» для профессии «Сварщик» из списка ТОП-50. ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике рассмотрены основные процессы, протекающие при газовой сварке сталей, чугуна и сплавов цветных металлов. Описаны оборудование, применяемое при сварке, технология сварки, способы контроля сварных соединений. Приведены сведения о сварочном пламени и его взаимодействии со сварочной ванной, рассмотрены протекающие в ней процессы. Изложены требования к сварочным материалам. Даны рекомендации по выбору режимов сварки, технике безопасности и организации рабочего места.

Ко всем темам курса разработаны контрольные модули с тестовыми заданиями разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

# Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа тол

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Оператор станков с программным управлением» (из списка ТОП-50). Учебное издание предназначено для изучения профессионального модуля «Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)» (160 акад. ч.).

Приведены общие сведения по методам обработки металлов резанием на металлорежущих станках. В зависимости от характера выполняемых работ и вида режущего инструмента подробно рассмотрены такие методы обработки металлов резанием, как точение, фрезерование, сверление, шлифование, зенкерование, долбление, протягивание, развертывание и др. Изложены сведения о металлорежущих станках (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных), режущем инструменте, оснастке и других видах оборудования, применяемого для металлообработки. Раскрыты методы наладки и проверки металлорежущих станков.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов).

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

## Контроль качества сварных соединений



В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии «Сварщик» (из списка ТОП-50). Учебное издание предназначено для изучения междисциплинарного курса «Контроль качества сварных соединений» (42 акад. ч.).

Рассмотрены типичные дефекты сварных соединений, международная кодировка дефектов в зависимости от их вида и места расположения в сварном соединении, влияние дефектов на работоспособность сварных конструкций, разрушающие и неразрушающие методы обнаружения и идентификации дефектов (внутренних и поверхностных). Описаны методы определения остаточных напряжений в конструкциях. Приведены сведения о дефектах сварных швов и сварных соединений, наиболее рациональные методы устранения дефектов сварки плавлением, электронно-лучевой и контактной сварки.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

# Основы технологии сварки и сварочное оборудование

соответствии чно механизи-

Электронное учебное издание создано в соответствии с ФГОС СПО 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» для профессии «Сварщик» из списка ТОП-50. ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике изложены общие сведения об основных технологиях сварки: дуговой и газовой. Описана технология сварки цветных металлов и сплавов. Рассмотрено оборудование, применяемое при проведении электросварочных и газосварочных работ. Описано оборудование для механизации заготовительных, сборочных и отделочных операций, механическое и подъемно-транспортное оборудование сварочного производства. Приведены характеристики сборочносварочных механизированных и автоматических линий, сварочных роботов.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

### Оформление причесок

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа профессионального модуля ПМ.04 «Оформление причесок», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для профессии «Парикмахер» (70 акад. ч.).

В электронном учебнике рассмотрены история развития причесок с античных времен до наших дней, стиль и мода в искусстве прически, классификация причесок, а также основы композиции прически. Освещены законы пропорционального соотношения фигуры и прически, особенности моделирования причесок разными способами. Приведены технологические схемы выполнения причесок разными методами.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные знания и навыки. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

# Подготовительные и сборочные операции перед сваркой

**50** 

Электронное учебное издание создано в соответствии с ФГОС СПО 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» для профессии «Сварщик» из списка ТОП-50.

В электронном учебнике рассмотрены общие вопросы выбора материалов для изготовления сварных конструкций. Приведены сведения по химическим составам и свойствам сталей, алюминиевых и титановых сплавов, используемых в сварных конструкциях. Описаны материалы с особыми свойствами — порошковые материалы, гранулированные сплавы и пористые материалы. Отражено влияние применения сварочных материалов на свойства сварных соединений. Даны типовые решения по применению металлических и неметаллических сварочных материалов. Изложены санитарно-гигиенические характеристики сварочного производства. Приведены меры по защите от воздействия вредных факторов, правила безопасности при выполнении сварочных работ и сведения об индивидуальных средствах защиты.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 1-е полугодие 2018 г.

# Приготовление блюд из мяса и домашней птицы



В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа профессионального модуля ПМ.05 «Приготовление блюд из мяса и домашней птицы», разработанная в соответствии с ФГОС СПО 43.01.09 «Повар, кондитер» из списка ТОП-50. ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике приведены основные характеристики и пищевая ценность мяса и домашней птицы, способы их механической и тепловой обработки. Рассмотрены значение мясных блюд в питании человека, приемы приготовления и ассортимент полуфабрикатов, технология приготовления разных блюд из мяса, мясопродуктов и домашней птицы, требования к качеству этих полуфабрикатов и блюд и условиям их хранения.

Блоки интерактивных практических заданий помогают освоить профессиональные навыки расчета сырья и числа порций полуфабрикатов и блюд из определенного количества мяса и домашней птицы, учитывать сезонность и совместимость сырья, порядок составления сырьевой ведомости. Ко всем темам курса разработаны контрольные модули с тестовыми заданиями разных типов.

# Приготовление блюд из овощей и грибов

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа профессионального модуля ПМ.01 «Приготовление блюд из овощей и грибов», разработанная в соответствии с ФГОС СПО 43.01.09 «Повар, кондитер» из списка ТОП-50. ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике рассмотрены ассортимент овощей и грибов и продуктов их переработки, организация технологического процесса при механической обработке овощей и грибов, приготовление из них блюд и гарниров. Приведена товароведная характеристика овощей и грибов и продуктов их переработки. Освещены вопросы оценки качества готовых блюд и гарниров из овощей и грибов, безопасной эксплуатации теплового технологического оборудования.

Блоки интерактивных практических заданий помогают освоить профессиональные навыки первичной обработки, нарезки и формовки традиционных видов овощей и плодов, подготовки пряностей и приправ, приготовления и оформления основных блюд и гарниров из овощей и грибов. Ко всем темам курса разработаны контрольные модули с тестовыми заданиями разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

# Приготовление блюд из рыбы



В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа профессионального модуля ПМ.04 «Приготовление блюд из рыбы», разработанная в соответствии с ФГОС СПО 43.01.09 «Повар, кондитер» из списка ТОП-50. ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике рассмотрены ассортимент и пищевая ценность рыбы с костным скелетом, способы первичной обработки в зависимости от вида рыбы, подготовка полуфабрикатов, приготовление разных блюд из рыбы и их оформление. Приведены правила безопасного использования инструментов при обработке рыбы с костным скелетом, условия хранения обработанной рыбы, требования к качеству блюд из рыбы.

Блоки интерактивных практических заданий помогают отработать приемы механической кулинарной обработки и разделки рыбы с костным скелетом, освоить навыки расчета отходов при подготовке полуфабрикатов и приготовлении разных блюд из нее, особенности подачи горячих блюд из рыбы. Ко всем темам курса разработаны контрольные модули с тестовыми заданиями разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

# Приготовление, оформление и подготовка к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок разнообразного ассортимента

**50** 

Учебное электронное издание создано в соответствии с ФГОС СПО 43.01.09 «Повар, кондитер» для профессии из списка ТОП-50 «Повар, кондитер». ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, электронный учебник и контрольно-оценочные средства.

В электронном учебнике даны сведения об ассортименте, способах приготовления и оформления бутербродов, салатов, различных холодных блюд и закусок. Изложены требования к качеству, условиям и срокам хранения сырья и продукции, организации и оснащению рабочего места. Представлены способы оценки качества и реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок разнообразного ассортимента.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 1-е полугодие 2018 г.

# Приготовление, оформление и подготовка к реализации холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков разнообразного ассортимента

Учебное электронное издание создано в соответствии с ФГОС СПО 43.01.09 «Повар, кондитер» для профессии из списка ТОП-50 «Повар, кондитер». ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, электронный учебник и контрольно-оценочные средства.

В электронном учебнике рассмотрены особенности ассортимента холодных и горячих сладких блюд, десертов и напитков, основного сырья для их приготовления. Изложены требования к качеству, условиям и срокам хранения сырья, организации и оснащению рабочего места. Представлены способы приготовления, оценки качества и реализации сладких блюд, десертов и напитков.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 1-е полугодие 2018 г.

# Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента



Учебное электронное издание создано в соответствии с ФГОС СПО 43.01.09 «Повар, кондитер» для профессии из списка ТОП-50 «Повар, кондитер». ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, электронный учебник и контрольно-оценочные средства.

В электронном учебнике представлена классификация сырья и готовых сухих смесей, используемых при приготовлении хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий. Рассмотрены принципы организации работы и техническое оснащение кондитерского цеха, санитарно-гигиенические требования. Особое внимание уделено технологическому процессу приготовления и оформления хлебобулочных изделий и хлеба, мучных кондитерских изделий. Изложены правила оценки качества, условия и сроки хранения готовой продукции.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

# Приготовление супов и соусов

**50** 

Электронное учебное издание создано с учетом требований Федерального государственного образовательного СПО по профессии из списка ТОП-50 «Повар, кондитер». Может быть использовано при изучении профессиональных модулей «Приготовление, оформление и подготовка горячих блюд, кулинарных изделий, закусок разнообразного ассортимента» и «Приготовление, оформление и подготовке к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок разнообразного ассортимента».

Приведены классификация супов и соусов, товароведные характеристики сырья для их приготовления. Рассмотрены организация рабочего места в горячем цехе предприятия общественного питания, технологическое оборудование, инвентарь и инструменты, используемые для приготовления супов и соусов, а также технология их приготовления. Освещены вопросы приготовления отдельных компонентов для соусов и соусных полуфабрикатов, требования к качеству супов и соусов, правила их хранения и подачи, сервировки обеденного стола.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

### Работа на контрольнокассовой технике и расчеты с покупателями

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа профессионального модуля ПМ.03 «Работа на контрольно-кассовой технике и расчеты с покупателями», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для профессии «Продавец, контролер-кассир».

В электронном учебнике рассмотрены классификация торгового оборудования, устройство контрольно-кассовой техники и правила ее эксплуатации при выполнении расчетных операций с покупателями. Приведены сведения о реквизитах кассового чека и контрольной ленты, признаках платежеспособности банкнот Центрального банка России, порядке оформления документов по кассовым операциям, об осуществлении контроля за сохранностью товарно-материальных ценностей, использовании настольных приборов для просмотра денежных знаков, а также сканеров штриховых кодов, счетчиков банкнот и весового оборудования. Освещены вопросы охраны труда и техники безопасности при обслуживании контрольно-кассовой техники.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные знания и навыки. Ко всем темам курса разработаны контрольные модули с тестовыми заданиями разных типов.

# Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением



В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Оператор станков с программным управлением» (из списка ТОП-50). Учебное издание предназначено для изучения профессионального модуля «Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением» (84 акад. ч.).

Рассмотрены основные способы управления металлорежущими станками с числовым программным управлением (ЧПУ), принимаемые при этом станочные приспособления и инструмент, методы программного управления и обработки, а также техническое обслуживание станков и проверка качества обрабатываемых на них деталей. Освещены направления коррекции управляющих программ для наладки и подналадки отдельных узлов и механизмов в процессе работы станков с чпу

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

# Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

**– 50** 

Электронное учебное издание создано в соответствии с ФГОС СПО 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» для профессии «Сварщик» из списка ТОП-50.

В электронном учебнике изложены теоретические основы наплавки и резки металлов. Дана классификация способов восстановления деталей и изделий. Приведены описания механизированных способов наплавки и резки: электродуговая наплавка в среде защитных газов, электроискровая наплавка, наплавка током высокой частоты и другие способы.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

# Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа профессионального модуля ПМ.02 «Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для профессии «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)».

В электронном учебнике изложены общие сведения о дуговой, плазменной и газовой сварке и резке металлов, технологии сварки цветных металлов и сплавов. Описано оборудование для дуговой, плазменной и газовой сварки и резки. Дана информация об оборудовании сварочного поста, источниках питания и способах возбуждения сварочной дуги, продемонстрированы особенности безопасного выполнения сварочных работ в различных пространственных положениях.

Блоки интерактивных практических заданий помогают сформировать профессиональные знания и навыки. Ко всем темам курса разработаны контрольные модули с тестовыми заданиями разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

### Техническое обслуживание автомобилей

**50** 

Электронное учебное издание создано в соответствии с ФГОС СПО 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» для профессии «Автомеханик» из списка ТОП-50.

В электронном учебнике рассмотрены изменения технического состояния автомобилей в процессе эксплуатации, причины и закономерности этих изменений. Освещены формирование системы поддержания работоспособности автомобилей, техническое обслуживание, методы диагностирования технического состояния автомобилей, в том числе моделей, в которых применены элементы компьютерных систем управления.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

### Текущий ремонт легковых автомобилей



В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО для профессии «Автомеханик» из списка ТОП-50 и предназначенная для изучения МДК 03.02 «Текущий ремонт легковых автомобилей».

В электронном учебнике рассмотрены основы авторемонтного производства, приведены технологические операции по проведению текущего ремонта узлов и элементов легковых автомобилей, в частности, электрической и электронной систем, трансмиссий, ходовой части, механизмов управления. Уделено внимание вопросам техники безопасности, организации рабочей среды и охраны труда.

Ко всем темам курса предложены интерактивные контрольные задания разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

### Техническая диагностика автомобиля



В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» (из списка ТОП-50).

В электронном учебнике рассмотрены основные понятия по диагностике автомобилей и описаны основные способы, технологические приемы и технические средства диагностирования электронных систем, блоков и отдельных функциональных узлов, которые в настоящее время широко применяются в современных автомобилях. Изложены вопросы порядка проведения диагностики и поиска неисправностей на автомобильных двигателях внутреннего сгорания, трансмиссии. Описываются современные требования к очистке отработавших газов согласно стандартам ОВD-II (США) и ЕОВD-II (ЕU) и диагностика двигателей по показаниям газоанализатора, универсального мотор-тестера, автомобильного диагностического сканера.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

# Техническое обслуживание и ремонт автомобилей

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа профессионального модуля ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автомобиля», разработанная в соответствии с ФГОС СПО для профессии «Автомеханик» (450 акад. ч.).

В первой части электронного учебника даны основные понятия, связанные с техническим обслуживанием и ремонтом автомобилей. Рассмотрена технология разных видов ремонта, в том числе восстановительного, а также технологического обслуживания. Обозначены направления развития предремонтной диагностики. Приведено описание технологического оборудования по диагностированию и ремонту автомобилей. Уделено внимание гигиене и охране труда при работе автомехания

Во второй части описаны операции технического обслуживания и ремонта агрегатов автомобиля, кузова и платформы. Рассмотрены вопросы технического обслуживания, диагностирования, дефектации и ремонта агрегатов автомобиля. Приведена технология ремонта, дана характеристика основного технологического оборудования для ремонтных и диагностических работ. Продемонстрированы основные неисправности двигателей.

# **Технология штукатурных работ**

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа по междисциплинарному курсу «Технология штукатурных работ» (МДК.01.01) профессионального модуля «Выполнение штукатурных работ» (ПМ.01), разработанная в соответствии с ФГОС СПО для профессии «Мастер отделочных строительных работ».

В электронном учебнике рассмотрены классификация зданий, их конструктивные элементы. Представлены как традиционные, так и современные материалы, применяемые при оштукатуривании поверхностей. Даны необходимые сведения об инструментах, механизмах и приспособлениях. Изложена технологическая последовательность выполнения штукатурных работ с учетом современных требований строительного производства. Приведены основные требования безопасности при производстве штукатурных работ, рассмотрены вопросы охраны труда.

Система компьютерной проверки знаний, включающая 134 задания, позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результатов.

# **Технология** малярных работ



Электронное учебное издание создано в соответствии с ФГОС СПО 08.01.25 «Мастер отделочных строительных и декоративных работ» для профессий «Мастер декоративных работ» и «Плиточник-облицовщик» из списка ТОП-50. Также может использоваться при изучении профессионального модуля ПМ.03 «Выполнение малярных работ», МДК 03.01 «Технология малярных работ» по профессии «Мастер отделочных строительных работ» по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике представлены основные сведения о технологии производства малярных работ, малярных составах, их приготовлении и применении. Изложены требования к подготовке поверхности под окраску, оклеиванию обоями и выполнению малярных работ; указаны возможные дефекты при производстве малярных работ и способы их устранения. Даны сведения о применяемых ручных инструментах и механизмах, а также по эксплуатации технологического оборудования, используемого при производстве малярных работ.

Ко всем темам курса разработаны контрольные модули с тестовыми заданиями разных типов. Система компьютерной проверки знаний позволяет получить мгновенный результат выполненного задания.

# **Технология производства сварных конструкций**

**50** 

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии «Сварщик» (из списка ТОП-50).

В электронном учебнике рассмотрены технология изготовления сварных конструкций, основные виды технологических операций, примеры сборочно-сварочных приспособлений и технологической оснастки, порядок выбора режимов сварки для разных способов сварки плавлением. Освещены материалы для электро- и газосварочных работ и технология их выполнения, а также особенности производства типовых сварных конструкций.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов). Система компьютерной проверки знаний позволяет организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

### Устройство автомобилей



В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа профессионального модуля ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта», разработанная в соответствии с ФГОС СПО «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» из списка ТОП-50. ЭУМК также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

В электронном учебнике рассмотрено устройство современных отечественных и иностранных легковых автомобилей: системы впрыска топлива, двигатели, работающие на бензиновом, дизельном и газовом топливе, гибридные силовые установки, электрический тяговый привод, дифференциалы типа «Торсен», электроусилители рулевого управления, навигационные системы. Представлены рабочие процессы в двигателях, которые в реальных условиях увидеть невозможно.

Блоки интерактивных практических заданий и лабораторных работ помогают сформировать профессиональные знания и навыки. Ко всем темам курса разработаны контрольные модули с тестовыми заданиями разных типов.

### Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением то

В состав ЭУМК входит рабочая учебная программа, разработанная в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» (из списка ТОП-50). Учебное издание предназначено для изучения профессионального модуля «Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением» (96 акад. ч.).

Рассмотрены теоретические основы сварки и наплавки металлов, области их применения, классификация способов наплавки, сварочные (наплавочные) материалы; сварочное, наплавочное и вспомогательное оборудование для частично механизированной и механизированной сварки (наплавки); методы сварки (наплавки) с использованием электроконтактной приварки, лазерной и электроискровой наплавки. Освещены требования безопасности при выполнении сварочно-наплавочных работ. Даны лабораторный практикум по наиболее распространенным способам наплавки и примеры ее применения.

Ко всем темам курса предложены контрольно-оценочные средства (около 400 тестов).

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

#### ГОТОВЯТСЯ К ВЫХОДУ В 2019 ГОДУ

Профессия/специальность ТОП-50/ ФГОС	Название ЭУМК
МЕХАТРОНИК, СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям), 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи	Вычислительная техника
ПАРИКМАХЕР 43.02.13 Технология парикмахерского искусства	Стилистика и создание имиджа
КОСМЕТОЛОГ 43.02.12 Технология эстетических услуг	Пластическая анатомия Выполнение комплекса косметических услуг по уходу за телом Основы микробиологии и иммунологии Технология косметических услуг Технология визажа Технология маникюра и педикюра
ТЕХНИК ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении
СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей	Автомобильные эксплуатационные материалы Техническая документация Ремонт кузовов
АВТОМЕХАНИК 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей	Текущий ремонт легковых автомобилей
СЛЕСАРЬ 15.01.35 Мастер слесарных работ	Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента
ПОВАР, КОНДИТЕР 43.02.15 Поварское и кондитерское дело	Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента

## ВИРТУАЛЬНЫЕ ПРАКТИКУМЫ ПО ПРОФЕССИЯМ



**Виртуальный практикум** — уникальный инструмент, позволяющий студентам с помощью компьютерных имитаций сформировать и развить базовые профессиональные навыки и подготовиться к работе в реальных условиях, в том числе на сложном дорогостоящем оборудовании и в условиях повышенной опасности.

Наглядность и интерактивность виртуальных практикумов повышают мотивацию к обучению и способствуют эффективной самостоятельной работе студентов.

Практикум функционирует в двух форматах — практикум-тренинг и практикум-контроль:

■ практикум-тренинг демонстрирует последовательность операций при выполнении какого-либо технологического процесса. В помощь студентам предложены цветовые подсказки, текстовое и звуковое сопровождение. Тренинг или его отдельные этапы можно выполнять несколько раз — до полного усвоения правильного алгоритма действий. Таким образом, студент в виртуальной среде шаг за шагом, на основе





подробных инструкций, отрабатывает профессиональные навыки.

■ практикум-контроль: студент самостоятельно выполняет те же операции, что и на предыдущем этапе, но уже без инструкций и подсказок. В результате выполнения задания студент получает наглядный «Отчет о выполнении задания», который показывает, за какое время и с каким результатом освоен материал.

Виртуальные практикумы предназначены для подготовки студентов по профессиям и специальностям из списка ТОП-50, а также для подготовки к демонстрационным экзаменам и чемпионатам WorldSkills. Виртуальные практикумы прошли экспертизу в установленном Минобрнауки РФ порядке и включены в Федеральный перечень рекомендованных электронных учебных изданий для СПО на 2018/2019 учебный год.

Доступ к виртуальным практикумам осуществляется через облачный сервис «Академия-Медиа 3.0» и платформу «Академия-Медиа 3.5».



# Виртуальный практикум «Автомеханик»

Виртуальный практикум знакомит с технологическим оборудованием, инструментами и приспособлениями для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств, учит определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля, осуществлять техническое обслуживание автотранспорта и производить его текущий ремонт.

Практикум функционирует в двух форматах: 1) практикум-тренинг — в виртуальной среде на основе подробных инструкций шаг за шагом происходит отработка и закрепление базовых профессиональных навыков; 2) практикум-контроль (оценка) — проверка, насколько сформированы навыки, которые отрабатывались в практикуме-тренинге, студент выполняет задания и получает оценку и подробный отчет о том, как освоен материал.

Для студентов, обучающихся по профессии «Автомеханик» из списка ТОП-50. Может быть полезен при подготовке к демонстрационному экзамену и чемпионатам WorldSkills.

## Виртуальный практикум «Мастер столярноплотницких работ»

Виртуальный практикум знакомит с современным технологическим оборудованием, инструментами и приспособлениями для выполнения столярно-плотницких работ, учит организовывать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности, выполнять подготовительные и основные работы по созданию и обработке деревянных конструкций в соответствии с технической документацией.

Практикум функционирует в двух форматах: 1) практикум-тренинг — в виртуальной среде на основе подробных инструкций шаг за шагом происходит отработка и закрепление базовых профессиональных навыков; 2) практикум-контроль (оценка) — проверка, насколько сформированы навыки, которые отрабатывались в практикуме-тренинге, студент выполняет задания и получает оценку и подробный отчет о том, как освоен материал.

Для студентов, обучающихся по профессии «Мастер столярно-плотницких работ» из списка ТОП-50. Может быть полезен при подготовке к демонстрационному экзамену и чемпионатам WorldSkills.

Дата выхода: 2-е полугодие 2019 г.

# Виртуальный практикум «Повар, кондитер»

Виртуальный практикум знакомит с технологическим оборудованием, инструментами и приспособлениями для приготовления, оформления и подготовки к реализации различных блюд, обучает технологии приготовления, оформления и подготовки к реализации полуфабрикатов, горячих и холодных блюд, кулинарных изделий, закусок, сладких блюд, десертов, напитков, а также хлебобулочных, мучных кондитерских изделий

Практикум функционирует в двух форматах: 1) практикум-тренинг — в виртуальной среде на основе подробных инструкций шаг за шагом происходит отработка и закрепление базовых профессиональных навыков; 2) практикум-контроль (оценка) — проверка, насколько сформированы навыки, которые отрабатывались в практикуме-тренинге, студент выполняет задания и получает оценку и подробный отчет о том, как освоен материал.

Для студентов, обучающихся по профессии «Повар, кондитер» из списка ТОП-50. Может быть полезен при подготовке к демонстрационному экзамену и чемпионатам WorldSkills.

# Виртуальный практикум «Мастер декоративных работ»

Виртуальный практикум знакомит с технологическим оборудованием, инструментами и приспособлениями для выполнения малярных и декоративно-художественных работ, учит организовывать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности. Особое внимание уделено выполнению подготовительных и основных работ с использованием современных технологий окрашивания поверхностей.

Практикум функционирует в двух форматах: 1) практикум-тренинг — в виртуальной среде на основе подробных инструкций шаг за шагом происходит отработка и закрепление базовых профессиональных навыков; 2) практикум-контроль (оценка) — проверка, насколько сформированы навыки, которые отрабатывались в практикуме-тренинге, студент выполняет задания и получает оценку и подробный отчет о том, как освоен материал.

Для студентов, обучающихся по профессии «Мастер декоративных работ» из списка ТОП-50. Может быть полезен при подготовке к демонстрационному экзамену и чемпионатам WorldSkills.

# Виртуальный практикум «Парикмахер»

Виртуальный практикум знакомит с технологическим оборудованием, инструментами и приспособлениями, используемыми в парикмахерском деле, а также с требованиями к организации и подготовке рабочего места. Представлены современные технологии выполнения женских и мужских стрижек, завивки и окрашивания волос, способы укладки с учетом индивидуальных особенностей клиента.

Практикум функционирует в двух форматах: 1) практикум-тренинг — в виртуальной среде на основе подробных инструкций шаг за шагом происходит отработка и закрепление базовых профессиональных навыков; 2) практикум-контроль (оценка) — проверка, насколько сформированы навыки, которые отрабатывались в практикуме-тренинге; в результате студент получает оценку и подробный отчет о том, как освоен материал.

Для студентов, обучающихся по профессии из списка ТОП-50 «Парикмахер», а также может быть использован при обучении по ФГОС СПО 3-го поколения.

# Виртуальный практикум «Социальный работник (медицинский уход)»

Виртуальный практикум знакомит с оборудованием и материалами, необходимыми для медицинского и социального ухода за подопечными различных категорий. Продемонстрированы приемы ухода за подопечными с использованием специального медицинского оборудования: кресла-коляски, функциональной кровати, ходунков, трости для ходьбы, слуховых аппаратов. Особое внимание уделено вопросам индивидуального ухода и коммуникации при оказании помощи.

Практикум функционирует в двух форматах: 1) практикум-тренинг — в виртуальной среде на основе подробных инструкций шаг за шагом происходит отработка и закрепление базовых профессиональных навыков; 2) практикум-контроль (оценка) — проверка, насколько сформированы навыки, которые отрабатывались в практикуме-тренинге; в результате студент получает оценку и подробный отчет о том, как освоен материал.

Для студентов, обучающихся по профессии «Социальный работник». Может быть полезен при подготовке к демонстрационному экзамену.

Дата выхода: 2-е полугодие 2018 г.

### Виртуальный практикум «Электромонтажник»

Виртуальный практикум знакомит с основными понятиями электроматериаловедения, электротехническим оборудованием. Представлены современные технологии электромонтажных работ, даны навыки чтения и выполнения рабочих чертежей и электрических схем, электроизмерений, монтажа и наладки электрооборудования зданий, программирования систем управления освещением и интеллектуальных реле.

Практикум функционирует в двух форматах: 1) практикум-тренинг — в виртуальной среде на основе подробных инструкций шаг за шагом происходит отработка и закрепление базовых профессиональных навыков; 2) практикум-контроль (оценка) — проверка, насколько сформированы навыки, которые отрабатывались в практикуме-тренинге, студент выполняет задания и получает оценку и подробный отчет о том, как освоен материал.

Для студентов, обучающихся по профессии «Электромонтажник» из списка ТОП-50. Может быть полезен при подготовке к демонстрационному экзамену и чемпионатам WorldSkills.

Дата выхода: 2-е полугодие 2019 г.

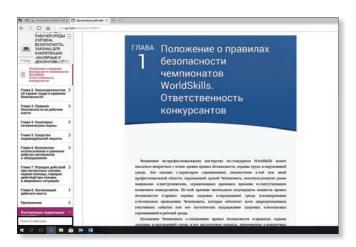
# Виртуальный практикум «Сантехник»

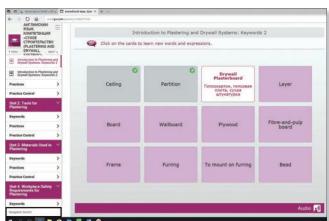
Виртуальный практикум знакомит с различными инструментами и приспособлениями для выполнения сантехнических работ, основными видами труб (металлические и пластиковые), а также способами их соединений. Представлены схемы современных систем горячего и холодного водоснабжения.

Практикум функционирует в двух форматах: 1) практикум-тренинг — в виртуальной среде на основе подробных инструкций шаг за шагом происходит отработка и закрепление базовых профессиональных навыков; 2) практикум-контроль (оценка) — проверка, насколько сформированы навыки, которые отрабатывались в практикуме-тренинге, студент выполняет задания и получает оценку и подробный отчет о том, как освоен материал.

Для студентов, обучающихся по профессии «Сантехник» из списка ТОП-50. Может быть полезен при подготовке к демонстрационному экзамену и чемпионатам WorldSkills.

## КОМПЛЕКТЫ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ КОМПЕТЕНЦИЙ WORLDSKILLS И ПОДГОТОВКИ К ДЕМОНСТРАЦИОННЫМ ЭКЗАМЕНАМ





Комплекты цифровых учебных материалов разработаны для освоения компетенций WorldSkills, подготовки студентов к демонстрационным экзаменам в соответствии с ФГОС ТОП-50, чемпионатам профессионального мастерства любого уровня. Также комплекты будут полезны при переподготовке и повышении квалификации взрослого населения.

В состав типового комплекта по компетенции входят:

- Программно-учебные модули (ПУМ).
- Виртуальные практикумы на русском и английском языках.
- Пособия по английскому языку.
- Курс «Организация рабочей среды».

Программно-учебные модули отражают основные учебные темы по данной компетенции (материаловедение; оборудование и инструменты; технология выполнения работ) и включают краткий теоретический материал в объеме, не-

обходимом для освоения определенного профессионального навыка; контрольно-оценочные средства, позволяющие организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией и сохранением результатов; демонстрационные материалы: анимации, слайд-шоу, представляющие производственные операции, процессы и др. Количество и набор модулей в каждом комплекте определяется требованиями к профессиональным компетенциям.

Виртуальные практикумы дают возможность с помощью компьютерных имитаций отработать профессиональные навыки до начала работы на производственном оборудовании. Комплексные сложные интерактивные задания, для выполнения которых в первую очередь нужно хорошо знать последовательность выполнения операции и технику безопасности при выполнении различных видов работ по теме, помогают подготовить студентов к грамотной безаварийной работе. Каждый прак-





тикум состоит из двух частей. В практикуме-тренинге студенты в виртуальной среде на основе инструкций в виде цветовых подсказок пошагово отрабатывают профессиональные навыки, при необходимости тренинг повторяется. В практикумеконтроле студенты самостоятельно выполняют те же задачи без инструкций. По итогам выполнения формируется отчет о времени и результате освоения материала.

В дополнение к виртуальным практикумам на русском языке издательство предлагает версии практикумов на английском языке, которые помогут подготовить студентов к международным чемпионатам WorldSkills.

Пособия по английскому языку включают аудированный англо-русский словарь ключевых слов и понятий и/или специализированный курс языка по компетенции. Пособия позволяют освоить и научиться использовать лексику выбранной профессиональной сферы. Лексический материал тщательно отобран, информация изложена дозировано. Возможность прослушать слова и тексты пособия позволяет реализовать аудио-лингвальный метод изучения английского языка: развить правильное произношение путём многократного повторения за диктором — носителем языка; улучшает его восприятие на слух.

**Курс «Организация рабочей среды»** отражает требования к охране труда и организации рабочего места во время чемпионатов (гигиена, безопасность, законы).

Комплекты цифровых учебных материалов рекомендуется дополнять следующими учебными материалами:

- Дистанционный учебный курс повышения квалификации для преподавателей по компетенции WorldSkills включает программу и учебные материалы. Курс дополнен методическими рекомендациями по использованию комплекта в учебном процессе.
- Комплекты плакатов в электронном формате по основным темам: инструменты и приспособления; основные этапы рабочего процесса; международные отраслевые понятия и обозначения. Плакаты можно распечатать для оформления кабинетов и мастерских или индивидуальной работы.

Комплекты учебных материалов сформированы с учетом новых ФГОС и требований к профессиональным компетенциям WorldSkills. ПОО имеет возможность выбора и приобретения отдельных элементов комплекта. Однако, комплексное предложение позволяет организовать эффективное освоение компетенции с помощью современных

учебных материалов, созданных на основе лучших педагогических технологий и мирового опыта.

Также комплекты являются практикоориентированным дополнением к учебным материалам для изучения теоретической части (учебники в электронной библиотеке) по дисциплине, профессиональному модулю, профессии/специальности, в том числе из списка ТОП-50.

#### готовятся к выходу

 Для компетенций в области подготовки ИСКУССТВО, ДИЗАЙН И СФЕРА УСЛУГ

Администрирование отеля (2019 г.) Графический дизайнер (2018 г.)

 Для компетенций в области подготовки ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

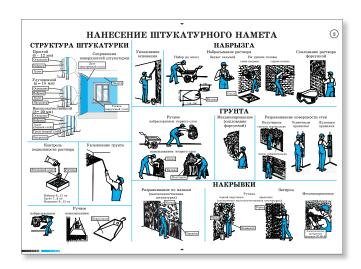
Инженерный дизайн CAD (2018 г.) Сетевое и системное администрирование (2018 г.) Веб-разработка (2018 г.) Информационные кабельные сети (2018 г.)

Для компетенций в области подготовки
 ОБСЛУЖИВАНИЕ ТРАНСПОРТА И ЛОГИСТИКА

Обслуживание грузовой техники (2019 г.) Кузовной ремонт (2019 г.) Автопокраска (окраска автомобилей) (2019 г.) Эксплуатация сельскохозяйственных машин (2018 г.)

Для компетенций в области подготовки
ПРОМЫШЛЕННЫЕ И ИНЖЕНЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
(специализация «Машиностроение,
управление сложными техническими системами,
обработка материалов»)

Мехатроника (2018 г.)
Изготовление прототипов (2019 г.)
Токарные работы на станках
с числовым программным управлением (2018 г.)
Сварочные технологии (2019 г.)
Обработка листового металла (2019 г.)



### Кирпичная кладка



Комплект учебных материалов для компетенции WS «Кирпичная кладка» и по профессии СПО «Мастер общестроительных работ».

Состоит из программно-учебных модулей (9 шт.), включающих теоретический материал и контрольно-оценочные средства (359 тестов), виртуальных практикумов (практикум-тренинг и практикум-контроль) на русском и английском языках и наглядных пособий (плакаты в электронном виде — 9 шт.).

Содержит сведения по организации рабочей среды, основам материаловедения, измерениям в строительстве, изготовлению оснастки для создания сложных архитектурных форм, технологии, ремонту и реставрации каменной кладки (в том

числе сложных архитектурных форм), английскому языку (задания + словарь) с акцентом на строительные термины.

Теоретический материал представлен в объеме, необходимом для освоения определенного профессионального навыка; контрольно-оценочные средства помогают преподавателю организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата; мультимедийные демонстрационные материалы (слайд-шоу и анимации, представляющие производственные операции) позволяют разнообразить учебный процесс.

Рекомендовано ФГБУ «ФИРО» для освоения профессий СПО и компетенций WorldSkills Russia

### Ландшафтный дизайн



Комплект учебных материалов для компетенции WS «Ландшафтный дизайн» и по специальности СПО «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

Состоит из программно-учебных модулей (11 шт.), включающих теоретический материал и контрольно-оценочные средства (579 тестов), и наглядных пособий (плакаты в электронном виде — 9 шт.).

Содержит сведения по организации рабочей среды, общим основам ландшафтного дизайна, строительству плоскостных и вертикальных, деревянных и гидротехнических сооружений, ботанике и физиологии растений, дендрологии и цветоводству, приемам озеленения объектов и садовым технологиям,

английскому языку (задания + словарь) с акцентом на строительные термины.

Теоретический материал представлен в объеме, необходимом для освоения определенного профессионального навыка; контрольно-оценочные средства помогают преподавателю организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата; мультимедийные демонстрационные материалы (слайд-шоу и анимации, представляющие производственные операции) позволяют разнообразить учебный процесс.

Рекомендовано ФГБУ «ФИРО» для освоения профессий СПО и компетенций WorldSkills Russia

### Малярные и декоративные работы



Комплект учебных материалов для компетенции «Малярные и декоративные работы» и по профессиям СПО «Мастер отделочных строительных и декоративных работ» и «Мастер декоративных работ».

Состоит из программно-учебных модулей (12 шт.), включающих теоретический материал и контрольно-оценочные средства (356 тестов), виртуальных практикумов (практикум-тренинг и практикум-контроль) на русском и английском языках и наглядных пособий (плакаты в электронном виде — 7 шт.).

Содержит сведения по организации рабочей среды, материалам и инструментам для малярных и декоративных работ, технологии выполнения подготовительных и декоративно-художественных работ, оклеиванию поверхностей обоями и пленками, окрашиванию внутренних и наружных поверхно-

стей, выполнению ремонта окрашенных и оклеенных поверхностей, английскому языку (задания + словарь) с акцентом на строительные термины.

Теоретический материал представлен в объеме, необходимом для освоения определенного профессионального навыка; контрольно-оценочные средства помогают преподавателю организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата; мультимедийные демонстрационные материалы (слайд-шоу и анимации, представляющие производственные операции) позволяют разнообразить учебный процесс.

Рекомендовано ФГБУ «ФИРО» для освоения профессий СПО и компетенций WorldSkills Russia

### Облицовка плиткой



Комплект учебных материалов для компетенции WS «Облицовка плиткой» и по профессиям СПО «Мастер отделочных строительных и декоративных работ» и «Плиточник-облицовщик».

Состоит из программно-учебных модулей (10 шт.), включающих теоретический материал и контрольно-оценочные средства (384 теста), виртуальных практикумов (практикум-тренинг и практикум-контроль) на русском и английском языках и наглядных пособий (плакаты в электронном виде — 7 шт.).

Содержит сведения по организации рабочей среды, материалам и оборудованию для выполнения облицовочных работ, подготовке поверхностей под облицовку, облицовке горизонтальных и вертикальных поверхностей (в том числе с применением синтетических материалов и изготовлением

сложных фигур и углов), английскому языку (задания + словарь) с акцентом на строительные термины.

Теоретический материал представлен в объеме, необходимом для освоения определенного профессионального навыка; контрольно-оценочные средства помогают преподавателю организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата; мультимедийные демонстрационные материалы (слайд-шоу и анимации, представляющие производственные операции) позволяют разнообразить учебный процесс.

Рекомендовано ФГБУ «ФИРО» для освоения профессий СПО и компетенций WorldSkills Russia

### Плотницкое дело



Комплект учебных материалов для компетенции «Плотницкое дело» и по профессииям СПО «Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ» и «Мастер столярно-плотницких работ».

Состоит из программно-учебных модулей (13 шт.), включающих теоретический материал и контрольно-оценочные средства (221 тест), и виртуальных практикумов (практикумтренинг и практикум-контроль) на русском и английском

Содержит сведения по организации рабочей среды, инструментам и приспособлениям, плотничным соединениям, изготовлению, монтажу и ремонту плотничных конструкций,

английскому языку (задания + словарь) с акцентом на строительные термины.

Теоретический материал представлен в объеме, необходимом для освоения определенного профессионального навыка; контрольно-оценочные средства помогают преподавателю организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата; мультимедийные демонстрационные материалы (слайд-шоу и анимации, представляющие производственные операции) позволяют разнообразить учебный процесс.

Рекомендовано ФГБУ «ФИРО» для освоения профессий СПО и компетенций WorldSkills Russia

### Сантехника и отопление



Комплект учебных материалов для компетенции «Сантехника и отопление» и профессии «Сантехник» из списка ТОП-50.

Состоит из 13 виртуальных практикумов (практикум-тренинг и практикум-контроль) на русском и английском языках и наглядных пособий (плакаты в электронном виде — 6 шт.).

Содержит сведения о различных инструментах и приспособлениях для выполнения сантехнических работ, знакомит с основными видами труб (металлические и пластиковые), а также

способами их соединений. Представлены схемы современных систем горячего и холодного водоснабжения.

В дополнение к материалам комплекта будут полезны ЭУМК «Основы слесарного дела» и «Электротехника для неэлектротехнических профессий», в которых представлен теоретический материал и контрольно-оценочные средства.

Рекомендовано ФГБУ «ФИРО» для освоения профессий СПО и компетенций WorldSkills Russia

### Сухое строительство и штукатурные работы



Комплект учебных материалов для компетенции «Сухое строительство и штукатурные работы» и по профессиям СПО «Мастер отделочных строительных и декоративных работ» и «Мастер декоративных работ».

Состоит из программно-учебных модулей (12 шт.), включающих теоретический материал и контрольно-оценочные средства (576 тестов), и наглядных пособий (плакаты в электронном виде — 10 шт.).

Содержит сведения по организации рабочей среды, материаловедению сухого строительства, оборудованию и инструментам для монтажа каркасно-обшивных конструкций, внутренней и наружной отделке помещений, финишному покры-

тию гипсовой строительной плиты, декоративному оформлению интерьера, эксплуатации и ремонту каркасно-обшивных конструкций, английскому языку (задания + словарь) с акцентом на строительные термины.

Теоретический материал представлен в объеме, необходимом для освоения определенного профессионального навыка; контрольно-оценочные средства помогают преподавателю организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

Рекомендовано ФГБУ «ФИРО» для освоения профессий СПО и компетенций WorldSkills Russia

### Электромонтаж



Комплект учебных материалов для компетенции «Электромонтаж» и по профессиям СПО «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства» и «Электромонтажник».

Состоит из программно-учебных модулей (13 шт.), включающих теоретический материал и контрольно-оценочные средства (320 тестов), виртуальных практикумов (практикум-тренинг и практикум-контроль) на русском и английском языках, и наглядных пособий (плакаты в электронном виде — 6 шт.).

Содержит сведения по организации рабочей среды, электроматериаловедению, электротехническому оборудованию, технологии электромонтажных работ, чтению и выполнению рабочих чертежей и электрических схем, электроизмерениям, монтажу и наладке электрооборудования зданий, программи-

рованию систем управления освещением и интеллектуальных реле, английскому языку (задания + словарь) с акцентом на электротехнические термины.

Теоретический материал представлен в объеме, необходимом для освоения определенного профессионального навыка; контрольно-оценочные средства помогают преподавателю организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата; мультимедийные демонстрационные материалы (слайд-шоу и анимации, представляющие производственные операции) позволяют разнообразить учебный процесс.

Рекомендовано ФГБУ «ФИРО» для освоения профессий СПО и компетенций WorldSkills Russia

### Камнетесное дело



Комплект учебных материалов для компетенции «Камнетесное дело» включает программно-учебные модули (3 шт.) по материаловедению природных каменных материалов, композиции, декору и орнаменту, а также дистанционный курс для повышения квалификации педагогов.

Теоретический материал представлен в объеме, необходимом для освоения определенного профессионального навыка, контрольно-оценочные средства помогают преподавателю организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата.

### Парикмахерское искусство



Комплект учебных материалов для компетенции «Парикмахерское искусство» и по профессии СПО «Парикмахер».

Состоит из программно-учебных модулей (8 шт.), включающих теоретический материал и контрольно-оценочные средства (более 200 тестов), и 10 виртуальных практикумов (практикум-тренинг и практикум-контроль) на русском и английском языках.

Содержит раздел о стрижке волос на лице и дизайне бороды, приведены сведения о различных техниках стрижек, особенностях выбора стиля и способа прически или стрижки, описаны различные украшения для волос, накладные пряди, прически для особых случаев. Включен программно-учебный

модуль по английскому языку с акцентом на парикмахерские термины.

Теоретический материал представлен в объеме, необходимом для освоения определенного профессионального навыка; контрольно-оценочные средства помогают преподавателю организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата; мультимедийные демонстрационные материалы (слайд-шоу и анимации, представляющие производственные операции) позволяют разнообразить учебный процесс.

Рекомендовано ФГБУ «ФИРО» для освоения профессий СПО и компетенций WorldSkills Russia

### Кондитерское дело, Поварское дело, Хлебопечение



Комплект учебных материалов для компетенции «Кондитерское дело», «Поварское дело», «Хлебопечение» и по профессии СПО «Повар, кондитер».

Состоит из программно-учебных модулей (6 шт.), включающих теоретический материал и контрольно-оценочные средства (более 200 тестов), и 12 виртуальных практикумов (практикум-тренинг и практикум-контроль) на русском и английском языках.

Содержит разделы о технологии приготовления дрожжевых, бездрожжевых и сдобных хлебобулочных изделий, а также пикантных кулинарных изделий, приведены сведения о технологии изготовления миниатюр, маленьких тортов, птифур, шоколадных и кондитерских изделий, гато и десертов.

Включен программно-учебный модуль по английскому языку с акцентом на кулинарные термины.

Теоретический материал представлен в объеме, необходимом для освоения определенного профессионального навыка; контрольно-оценочные средства помогают преподавателю организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата; мультимедийные демонстрационные материалы (слайд-шоу и анимации, представляющие производственные операции) позволяют разнообразить учебный процесс.

Рекомендовано ФГБУ «ФИРО» для освоения профессий СПО и компетенций WorldSkills Russia

### Ремонт и обслуживание легкового автомобиля



Комплект учебных материалов для компетенции «Ремонт и обслуживание легкового автомобиля» и по профессии СПО «Автомеханик».

Состоит из программно-учебных модулей (2 шт.), включающих теоретический материал и контрольно-оценочные средства (более 200 тестов), и 5 виртуальных практикумов (практикум-тренинг и практикум-контроль) на русском и английском языках.

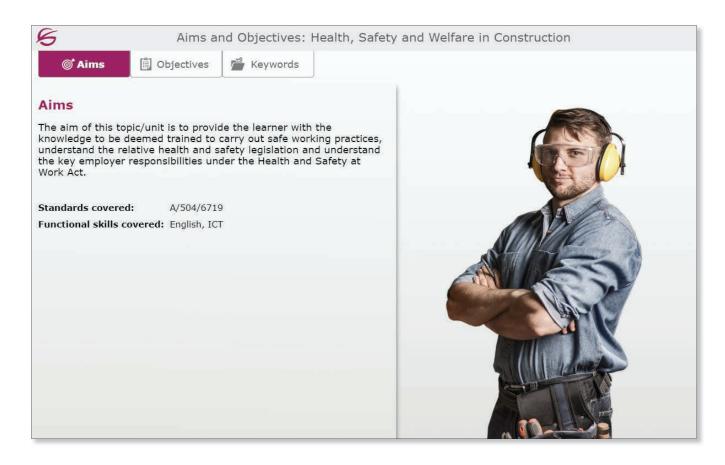
Содержит раздел, обучающий чтению технической документации, приведены сведения об организации и регламентах технического обслуживания легкового автомобиля, технического обслуживания автомобильных двигателей, электрической системы, ходовой части и механизмов управления

автомобиля. Включен программно-учебный модуль по английскому языку с акцентом на автомобильные термины.

Теоретический материал представлен в объеме, необходимом для освоения определенного профессионального навыка; контрольно-оценочные средства помогают преподавателю организовать пошаговый и итоговый контроль знаний с визуализацией результата; мультимедийные демонстрационные материалы (слайд-шоу и анимации, представляющие производственные операции) позволяют разнообразить учебный процесс.

Рекомендовано ФГБУ «ФИРО» для освоения профессий СПО и компетенций WorldSkills Russia

## ВИРТУАЛЬНЫЕ ПРАКТИКУМЫ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ (i-GVS)



**Цифровые учебные материалы** (далее — курсы i-GVS) «Академия» выпускает совместно с британским издательством Global Vocational Skills в соответствии с Национальными профессиональными стандартами Великобритании.

Каждый практикум рассчитан на 100—150 учебных часов и состоит из пяти ступеней. Прохождение всех пяти ступеней позволяет студенту освоить базовые профессиональные навыки и знания. Подготовка к работе в реальных условиях ведется с помощью компьютерных имитаций.

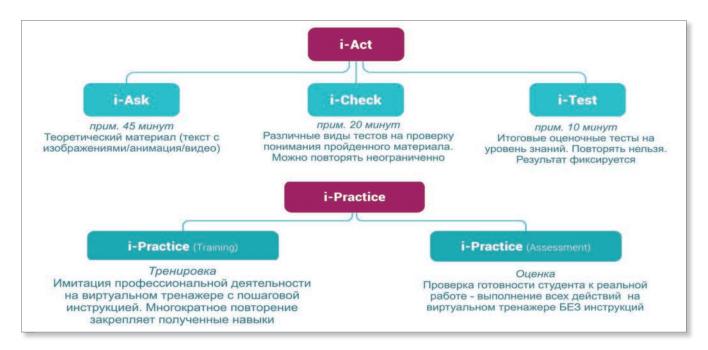
Теоретический модуль (i-ACT) позволяет студентам приобретать теоретические знания и состоит из трех ступеней:

- теория (около 45 минут) студент получает необходимые знания, взаимодействуя с разнообразным визуальным, текстовым и звуковым материалом;
- проверка (около 20 минут) студент самостоятельно проверяет собственные знания, тестируя себя и получая ясную обратную связь;
- тест (около 10 минут) окончательный итог и оценка достигнутого результата.

Практический модуль (i-Practice) помогает студентам приобрести и развить базовые профессиональные навыки. Практический модуль состоит из двух ступеней:

- практикум-тренинг: студент в виртуальной среде шаг за шагом, на основе подробных голосовых и цветовых инструкций отрабатывает профессиональные навыки, повторяя, по мере необходимости, отдельные этапы тренинга;
- практикум-оценивание: студент, выполняет те же задачи, но уже без инструкций и подсказок, система компьютерной проверки знаний показывает, насколько освоен материал.

Система встроенных отчетов в практикумах i-GVS — от обзорных до максимально детализированных — дает полную структурированную информацию об успехах как отдельного студента, так и целой группы. Результаты обучения отражаются в виде диаграмм, таблиц, схем, где фиксируются количество пройденных тем и тем, которые предстоит изучить, а также результаты студентов при прохождении практикумов и интерактивных тестовых и проверочных модулей.

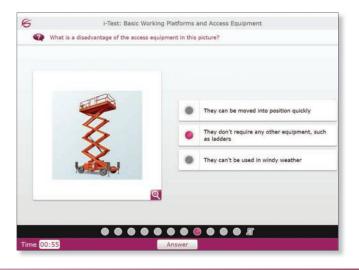


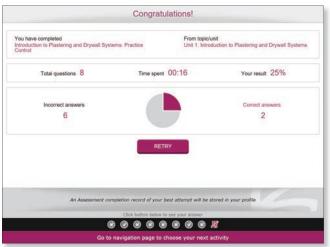
Все данные формируются в статистические отчеты, которые отражают:

- процент выполнения курса;
- время работы с курсом каждого студента;
- дата и время начала/окончания каждого модуля и курса в целом;
- процент выполнения отдельных ступеней курса (например, интерактивный модуль-проверка или модуль-тест).

Курсы i-GVS могут поставляться в виде SCORMсовместимых пакетов, т. е. образовательные организации, имеющие свою виртуальную обучающую среду, смогут встроить контент i-GVS в существующую систему и пользоваться всеми преимуществами LMS. Колледжи, не имеющие своей системы электронного обучения, могут получить доступ к виртуальным практикумам через облачный сервис «Академия-Медиа 3.0» и платформу 3.5 (информация на стр. 4—9).

Применение курсов i-GVS в российских колледжах позволяет внедрить международные стандарты качества образования и лучшие зарубежные методики в отечественном профобразовании. Курсы i-GVS дают возможность готовить студентов к международным соревнованиям WorldSkills в соответствии с международными квалификационными требованиями, а также служат в качестве пособия по английскому языку для освоения профессиональной лексики на высоком уровне.





### Работа с клиентами



## **Деловое** администрирование



#### **Customer Service**

Данный курс ориентирован на третий уровень профессионального образования Великобритании; может быть полезен для российских студентов, обучающихся по профессии «Менеджер по работе с клиентами».

Курс состоит из 16 тематических разделов, охватывающих большую часть учебной программы, включающих в себя текстовые, графические, видеоматериалы для занятий в аудитории и самостоятельной работы.

Студенты знакомятся с основными правилами оказания услуг клиентам и учатся планировать собственную деятельность. Будущие менеджеры по работе с клиентами осваивают навыки решения конфликтных и непредвиденных ситуаций во время работы, а также изучают законодательные основы своей будущей профессии. Курс поможет студентам расширить и углубить знания в сфере коммуникаций, включая использование в работе социальных сетей.

Глубокое освоение каждого раздела студентами и приобретение ими профессиональных навыков обеспечивается 59 интерактивными практикумами i-ACT и 11 виртуальными тренажерами i-Practice, имитирующими реальные процессы деятельности по работе с клиентами.

#### **Business Administration**

Данный курс ориентирован на второй уровень профессионального образования Великобритании; может быть полезен для российских студентов, обучающихся по профессии «Секретарь».

Курс состоит из 28 тематических разделов, охватывающих большую часть учебной программы, включающих в себя текстовые, графические, видеоматериалы для занятий в аудитории и самостоятельной работы.

Студенты познакомятся с основами планирования собственной рабочей деятельности и организации деятельности других участников рабочего процесса, узнают, как правильно делегировать полномочия и добиваться наибольшей эффективности работы сотрудников и организации в целом. Будущие менеджеры овладеют навыками ведения документооборота, делового общения и работы с клиентами. Курс поможет студентам расширить знания об использовании информационных технологий, а также изучить механизмы введения инноваций в работу организации.

Глубокое освоение каждого раздела и приобретение профессиональных навыков обеспечивается 70 интерактивными практикумами i-ACT и 26 виртуальными тренажерами i-Practice, имитирующими реальные процессы, происходящие в деловой сфере.

### Обслуживание на предприятиях общественного питания (гостиничный и ресторанный бизнес)

# Пищевое производство и кулинария (гостиничный и ресторанный бизнес)



### **Food and Beverage Service**

(Hospitality and Catering)

Данный курс ориентирован на второй уровень профессионального образования Великобритании; может быть полезен для российских студентов, обучающихся по профессии «Официант, бармен».

Курс состоит из 10 тематических разделов, охватывающих большую часть учебной программы, включающих в себя текстовые, графические, видеоматериалы для занятий в аудитории и самостоятельной работы.

Студенты знакомятся с правовыми основами профессиональной деятельности, санитарно-гигиеническими нормами, особенностями подачи блюд и напитков, в том числе алкогольных, а также приготовления кофе и коктейлей. Особое внимание уделяется вопросам взаимодействия с клиентами и организации рабочего места.

Глубокое освоение каждого раздела и приобретение профессиональных навыков обеспечивается 31 интерактивным практикумом i-ACT и 37 виртуальными тренажерами i-Practice, имитирующими реальные рабочие ситуации.

Курс включен в Федеральный перечень рекомендованных электронных учебных изданий (www.firo.ru) на 2018/2019 учебный год

### **Food Production and Cooking**

(Hospitality and Catering)

Данный курс ориентирован на второй уровень профессионального образования Великобритании; может быть полезен для российских студентов, обучающихся по профессии «Повар, кондитер».

Курс состоит из 20 тематических разделов, охватывающих большую часть учебной программы, включающих в себя текстовые, графические, видеоматериалы, предназначенные для занятий в аудитории и самостоятельной работы.

Студенты познакомятся со спецификой обработки и хранения различных продуктов питания, изучат рецепты различных холодных и горячих блюд, освоят принципы приготовления блюд здорового питания. Будущие повара изучат основы приготовления пищи для людей, страдающих разными видами пищевой аллергии, а также научатся отличать аллергию от непереносимости некоторых продуктов. В рамках курса внимание также уделяется основам работы с посетителями заведений питания.

Глубокое освоение каждого раздела и приобретение профессиональных навыков обеспечивается 31 интерактивным практикумом i-ACT и 26 виртуальными тренажерами i-Practice, имитирующими реальные рабочие процессы на кухне.

### Сантехника и отопление

## **Парикмахерское** искусство



### **Plumbing and Heating**

Данный курс ориентирован на второй уровень профессионального образования Великобритании; может быть полезен для российских студентов, обучающихся по профессии «Сантехник».

Курс состоит из 9 тематических разделов, охватывающих большую часть учебной программы и включающих текстовые, графические, а также видеоматериалы для занятий в аудитории и самостоятельной работы.

Студенты познакомятся с инструментами для сантехнических работ и приемами работы с ними, с характеристиками разных видов труб и способами их соединения. Подробно представлено устройство систем холодного и горячего водоснабжения, систем отопления и канализации.

Продемонстрированы методики тестирования систем водоснабжения. Особое внимание уделено вопросам организации рабочего места и техники безопасного выполнения сантехнических работ. Глубокое освоение каждого раздела и приобретение профессиональных навыков обеспечивается 73 интерактивными практикумами i-ACT и 46 виртуальными тренажерами i-Practice, имитирующими реальные рабочие процессы.

#### Hairdressing

Данный курс ориентирован на третий уровень профессионального образования Великобритании; может быть полезен для российских студентов, обучающихся по профессии «Парикмахер».

Курс состоит из 14 тематических разделов, охватывающих большую часть учебной программы, включающих в себя текстовые, графические, видеоматериалы, предназначенные для занятий в аудитории и самостоятельной работы.

Студенты знакомятся с традиционными и нетрадиционными техниками создания укладок и причесок, окрашивания и осветления волос, которые позволят им создавать образы с учетом индивидуальных особенностей внешности клиентов. Будущие парикмахеры овладеют техникой наращивания волос, а также научатся использовать аксессуары для волос в процессе создания прически. Студенты расширят свои знания о косметических средствах, применяемых в парикмахерском деле, и, впоследствии, смогут консультировать клиентов по вопросам красоты и здоровья волос. В рамках курса внимание также уделяется основам управления салоном, а также основам законодательства в изучаемой сфере деятельности.

Глубокое освоение каждого раздела и приобретение профессиональных навыков обеспечивается 37 интерактивными практикумами i-ACT и 46 виртуальными тренажерами i-Practice, имитирующими реальные рабочие процессы в парикмахерской.

## **Малярные** и декоративные работы



### **Painting and Decorating**

Данный курс ориентирован на второй уровень профессионального образования Великобритании; может быть полезен для российских студентов, обучающихся по профессии «Мастер декоративных работ».

Курс состоит из 8 тематических разделов, охватывающих большую часть учебной программы и включающих текстовые, графические, а также видеоматериалы для занятий в аудитории и самостоятельной работы.

Студенты познакомятся с основными малярными и декоративными работами от подготовки поверхности до нанесения краски, в том числе водоэмульсионной и на основе растворителей. Будущие маляры обучатся приемам окрашивания стен, потолков, дверей, плинтусов и оконных рам, оклеивания поверхностей разными видами обоев. Продемонстрированы приемы создания различных декоративных эффектов, в том числе имитация дерева и мрамора. Даны основы колористики. Особое внимание уделено вопросам организации рабочего места и техники безопасного выполнения работ.

Глубокое освоение каждого раздела и приобретение профессиональных навыков обеспечивается 35 интерактивными практикумами i-ACT и 20 виртуальными тренажерами i-Practice, имитирующими реальные рабочие процессы.

# **Электромонтажные** работы



#### **Electrical Installation**

Данный курс ориентирован на второй уровень профессионального образования Великобритании; может быть полезен для российских студентов, обучающихся по профессии «Электромонтажник».

Курс состоит из 5 тематических разделов, охватывающих большую часть учебной программы и включающих текстовые, графические, а также видеоматериалы для занятий в аудитории и самостоятельной работы.

Студенты познакомятся с основными видами электромонтажных работ, включая монтаж и подключение электрических розеток и распределительного оборудования разных типов. Подробно рассмотрен алгоритм установки систем электрического освещения с несколькими вариантами управления. Показаны технологии монтажа защитных коробов и прокладки скрытой электропроводки. Особое внимание уделено процедурам безопасного тестирования и отключения элементов электрической цепи, вопросам организации рабочего места и технике безопасного выполнения работ. Приведены базовые сведения из электротехники и физики электричества.

Глубокое освоение каждого раздела и приобретение профессиональных навыков обеспечивается 23 интерактивными практикумами i-ACT и 24 виртуальными тренажерами i-Practice, имитирующими реальные рабочие процессы.

### Кирпичная кладка



Столярно-плотницкие

работы

### **Bricklaying**

Данный курс ориентирован на второй уровень профессионального образования Великобритании; может быть полезен для российских студентов, обучающихся по профессии «Каменщик».

Курс состоит из 8 тематических разделов, охватывающих большую часть учебной программы и включающих текстовые, графические, а также видеоматериалы для занятий в аудитории и самостоятельной работы.

Студенты познакомятся с разными видами кирпичной кладки, в том числе декоративной. Рассмотрены методы разметки участка перед началом строительства. Продемонстрирована технология возведения стен с изоляционными материалами. Особое внимание уделено подготовительным работам и общим технологическим процессам при проведении работ в соответствии с нормативами и техникой безопасного выполнения работ.

Глубокое освоение каждого раздела и приобретение профессиональных навыков обеспечивается 31 интерактивным практикумом i-ACT и 56 виртуальными тренажерами i-Practice, имитирующими реальные рабочие процессы на строительной площадке.

### **Carpentry and Joinery**

Данный курс ориентирован на второй уровень профессионального образования Великобритании; может быть полезен для российских студентов, обучающихся по профессии «Мастер столярно-плотницких работ».

Курс состоит из 8 тематических разделов, охватывающих большую часть учебной программы и включающих текстовые, графические, а также видеоматериалы для занятий в аудитории и самостоятельной работы.

Студенты познакомятся с инструментами и приспособлениями для столярно-плотницких работ, видами столярных и плотницких соединений, основными приемами работы столяра и плотника. Будущие столяры и плотники научатся собирать такие конструкции, как крыши, дверные блоки, перегородки, перекрытия, лестницы. Продемонстрированы процессы настилания полов и прикрепления плинтусов и наличников, ремонта столярных и плотничных конструкций. Особое внимание уделено вопросам организации рабочего места и техники безопасного выполнения работ.

Глубокое освоение каждого раздела и приобретение профессиональных навыков обеспечивается 34 интерактивными практикумами i-ACT и 58 виртуальными тренажерами i-Practice, имитирующими реальные рабочие процессы.

### Ремонт и обслуживание легковых автомобилей

### Социальная работа





### **Light Vehicle Maintenance and Repair**

Данный курс ориентирован на второй уровень профессионального образования Великобритании; может быть полезен для российских студентов, обучающихся по профессии «Автомеханик».

Курс состоит из 19 тематических разделов, охватывающих большую часть учебной программы.

Студенты знакомятся с устройством всех систем современного автомобиля, особенностями технического обслуживания и ремонта каждой из них. Будущие автомеханики научатся проводить необходимые измерения, мониторинг и диагностику, находить разного рода неисправности и определять план мероприятий по их устранению. Особое внимание уделяется вопросам организации рабочего места.

Глубокое освоение каждого раздела и приобретение профессиональных навыков обеспечивается 71 интерактивным практикумом i-ACT и 52 виртуальными тренажерами i-Practice, имитирующими реальные производственные процессы в автомеханической мастерской.

Курс включен в Федеральный перечень рекомендованных электронных учебных изданий (www.firo.ru) на 2018/2019 учебный год

#### **Health and Social Care**

Данный курс ориентирован на третий уровень профессионального образования Великобритании; может быть полезен для российских студентов, обучающихся по профессии «Социальный работник».

Курс состоит из 16 тематических разделов, охватывающих большую часть учебной программы.

Студенты знакомятся с вопросами профессионального общения, социально-бытового обслуживания различных категорий подопечных. Особое внимание уделено обеспечению безопасности пациента и самого социального работника.

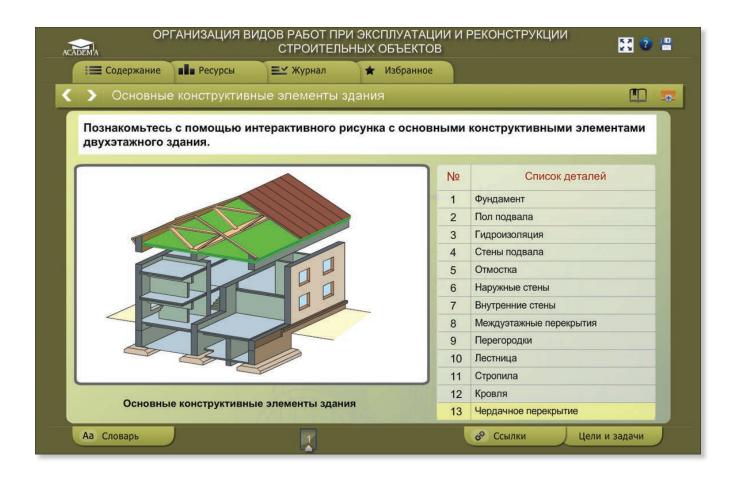
Глубокое освоение каждого раздела студентами и приобретение ими профессиональных навыков обеспечивается 55 интерактивными практикумами i-ACT и 22 виртуальными тренажерами i-Practice, имитирующими реальные рабочие ситуации.

Курс включен в Федеральный перечень рекомендованных электронных учебных изданий (www.firo.ru) на 2018/2019 учебный год

#### ГОТОВЯТСЯ К ВЫХОДУ В 2019 ГОДУ

- Ремонт и обслуживание легковых автомобилей (3 уровень) Light Vehicle Maintenance and Repair Level 3
- Ремонт и обслуживание грузовых автомобилей (3 уровень) Heavy Vehicle Maintenance and Repair Level 3
- Кузовной ремонт легковых автомобилей (3 уровень) Vehicle Accident Repair (Body and Paint Principles) Level 3
- Токарные работы на станках с ЧПУ (3 уровень) Engineering Mandatory Units Level 3
- Сварочные технологии (3 уровень) Fabrication and Welding Level 3
- Обработка листового металла (3 уровень) Sheet Metalwork Technology Level 3
- Эксплуатация сельскохозяйственных машин (3 уровень) Land-Based Technology Level 3
- Окраска легковых автомобилей (3 уровень) Vehicle Accident Repair (Paint) Level 3
- Администрирование отелей (4 уровень) Hotel Management (Hospitality) Level 4
- Мобильная робототехника (3 уровень) Mobile Robotics Level 3
- Мехатроника (3 уровень) Mechatronics Level 3

## ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ



**Электронные приложения (ЭП)** Издательского центра «Академия» являются учебными электронными изданиями в локальной версии.

Все перечисленные в каталоге ЭУ включены в федеральные перечни рекомендованных учебных электронных изданий для среднего профессионального образования на 2017/2018 учебный год (www.firo.ru).

ЭП содержат большое количество (от 40 до 180) теоретических и практических модулей с интерактивными упражнениями и тренажерами для формирования общих и профессиональных компетенций.

Ко всем темам курса приведены контрольные модули с тестовыми заданиями разных типов. Увлекательная форма подачи материала, высокий уровень наглядности и интерактивности (интерак-

тивные модели, слайд-шоу, видеофрагменты и анимации) способствуют повышению мотивации студентов к овладению профессией.

Электронный журнал, в котором фиксируются основные параметры учебного процесса (время работы, результат выполнения контрольных и практических заданий), существенно облегчит работу преподавателя.

ЭП легко встраиваются в учебный процесс и могут быть адаптированы к различным образовательным программам. Использование ЭП на занятиях позволяет педагогу разнообразить формы подачи материала, организовать самостоятельную деятельность студентов.

ЭП поставляются на электронных носителях (CD). Не требуют подключения к сети Интернет.

### Общеобразовательные дисциплины

Физика для профессий и специальностей технического профиля

Химия для профессий и специальностей технического профиля

## Общепрофессиональные дисциплины для профессий

### Безопасность жизнедеятельности

ОП «Безопасность жизнедеятельности».

#### Допуски и технические измерения

ОП «Допуски и технические измерения».

## Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках

ОП.05 «Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках».

#### Организация и технология розничной торговли

ОП.03 «Организация и технология розничной торговли».

## Основы бухгалтерского учета на предприятиях торговли

ОП.02 «Основы бухгалтерского учета».

#### Основы деловой культуры

ОП.01 «Основы деловой культуры».

### Основы информационных технологий

ОП.01 «Основы информационных технологий».

### Основы культуры профессионального общения

ОП.02 «Основы культуры профессионального общения».

#### Основы материаловедения

ОП «Основы материаловедения».

### Основы слесарных и сборочных работ

ОП.05 «Основы слесарных и сборочных работ».

#### Основы строительного черчения

ОП.03 «Основы строительного черчения».

#### Основы технологии общестроительных работ

ОП.04 «Основы технологии общестроительных работ».

### Основы физиологии кожи и волос

ОП.04 «Основы физиологии кожи и волос».

### Основы черчения

ОП «Основы черчения».

#### Основы электроматериаловедения

ОП «Основы электроматериаловедения».

## Основы этики и психологии профессиональной деятельности

ОП.02 «Основы этики и психологии профессиональной деятельности».

#### Охрана труда на автомобильном транспорте

ОП.02 «Охрана труда».

### Санитария и гигиена на предприятиях торговли

ОП.04 «Санитария и гигиена».

## Общепрофессиональные дисциплины для специальностей

#### География туризма

ЕН.02 «География туризма».

#### Документационное обеспечение управления

ОП «Документационное обеспечение управления».

#### Инженерная графика

ОП «Инженерная графика».

#### Материаловедение

ОП.04 «Материаловедение».

## Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении

ОП.05 «Метрология, стандартизация и сертификация».

## Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте

ОП.05 «Метрология, стандартизация и сертификация».

### Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве

ОП.01 «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве».

#### Основы электроники

ОП «Основы электроники».

#### Охрана труда в машиностроении

ОП.13 «Охрана труда».

## Правовое обеспечение профессиональной деятельности

ОП «Правовое обеспечение профессиональной деятельности».

#### Техническая механика

для специальностей технического профиля

ОП «Техническая механика».

## **Технологическое оборудование** машиностроительного производства

ОП.07 «Технологическое оборудование».

### Технологическая оснастка

ОП.09 «Технологическая оснастка».

### Технология машиностроения. Основные методы разработки технологических процессов в машиностроении

ОП.08 «Технология машиностроения».

### Технология машиностроения. Принципы проектирования технологических процессов изготовления деталей машин

ОП.08 «Технология машиностроения».

#### Электротехника и электроника

ОП «Электротехника и электроника».

## Профессиональные модули для профессий

#### Ввод и обработка цифровой информации

ПМ.01 «Ввод и обработка цифровой информации».

#### Выполнение стрижек и укладок волос

ПМ.01 «Выполнение стрижек и укладок волос».

# Монтаж, демонтаж, ремонт, опробование и техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов распределительных устройств

ПМ.01 «Монтаж, демонтаж, ремонт, опробование и техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов распределительных устройств».

### Обслуживание и эксплуатация бульдозера

ПМ.04 «Обслуживание и эксплуатация бульдозера».

#### Оформление причесок

ПМ.04 «Оформление причесок».

## Приготовление блюд и гарниров из круп, бобовых и макаронных изделий, яиц, творога, теста

ПМ.02 «Приготовление блюд и гарниров из круп, бобовых и макаронных изделий, яиц, творога, теста».

#### Приготовление блюд из мяса и домашней птицы

ПМ.05 «Приготовление блюд из мяса и домашней птицы».

### Приготовление блюд из овощей и грибов

ПМ.01 «Приготовление блюд из овощей и грибов».

### Приготовление блюд из рыбы

ПМ.04 «Приготовление блюд из рыбы».

## Приготовление и оформление холодных блюд и закусок

 $\Pi M.06$  «Приготовление и оформление холодных блюд и закусок».

#### Приготовление сладких блюд и напитков

ПМ.07 «Приготовление сладких блюд и напитков».

### Приготовление супов и соусов

ПМ.03 «Приготовление супов и соусов».

## Приготовление хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий

ПМ.08 «Приготовление хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий»

### Работа на контрольно-кассовой технике и расчеты с покупателями

ПМ.03 «Работа на контрольно-кассовой технике и расчеты с покупателями»

# Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях. В 2-х частях

ПМ.02 «Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях».

## Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. В 2-х частях

ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта».

#### Технология штукатурных работ

ПМ.01 «Выполнение штукатурных работ».

#### Устройство автомобилей

ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта».

## Профессиональные модули для специальностей

## Документирование хозяйственных операций и ведение бухгалтерского учета имущества организации

ПМ.01 «Документирование хозяйственных операций и ведение бухгалтерского учета имущества организации».

### Методы конструктивного моделирования швейных изделий

ПМ.02 «Конструирование швейных изделий» (МДК.02.02).

## Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов».

### Основы горного дела

ПМ.01 «Ведение технологических процессов горных и взрывных работ».

## **Теоретические основы конструирования** швейных изделий

ПМ.02 «Конструирование швейных изделий» (МДК.02.01).

### Технология добычи полезных ископаемых подземным способом

ПМ.01 «Ведение технологических процессов горных и взрывных работ».

### Условия поставки

Вся представленная в каталоге информация носит информационный характер и не является публичной офертой в соответствии со ст. 437 Гражданского кодекса Российской Федерации.

Обращаем ваше внимание, что продукция, представленная в каталоге, разработана для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования и поставляется только образовательным учреждениям без посредников с заключением Лицензионного договора или Договора поставки, либо органам управления образованием, обеспечивающим подведомственные организации учебными материалами.

В соответствии с Налоговым кодексом Российской Федерации при заключении лицензионного договора с образовательным учреждением программная продукция поставляется по цене, указанной в прайс-листе, без НДС (п. 26, ч. 2, ст. 149 НК РФ). В случае заключения договора поставки цена увеличивается на 18 % НДС.

В соответствии с п. 14, ч. 1, ст. 93 Федерального закона № 44-Ф3 покупка электронных учебных изданий у правообладателя может осуществляться без конкурсов и торгов без ограничения суммы закупки.

Лицензии на цифровые сервисы и цифровые учебные материалы предлагаются сроком на 3 года и на 5 лет.

«Академия» предлагает несколько способов поставки электронного контента. Выберите оптимальный способ поставки в зависимости от технической оснащенности вашей образовательной организации.

### Способы поставки электронного контента

Для образовательных организаций, у которых нет своей виртуальной обучающей среды, ЭУМК, виртуальные практикумы, программно-учебные модули могут быть доступны через облачные сервисы на сайте издательства www.academia-moscow.ru.

■ Облачный сервис «СЭО 3.0» (цифровые учебные материалы, управляемые СЭО 3.0)

Варианты приобретения:

- Персональная лицензия на одно рабочее место. Минимальное количество лицензированных рабочих мест пользователей на каждое наименование 15. Более 15 лицензий количество может быть любое (по количеству студентов в группе). Дополнительно предоставляется 1 техническое подключение для преподавателя.
- Многопользовательская лицензия на безлимитное использование в рамках одной ПОО. Электронными интерактивными материалами могут пользоваться неограниченное количество студентов одного колледжа.

Стоимость лицензии на цифровой контент по обоим вариантам на 3 и 5 лет обозначена в прайс-листе в колонке «СЭО 3.0».

 Облачный сервис «Информационно-технологическая платформа СЭО 3.5» (цифровые учебные материалы, управляемые СЭО 3.5)

Варианты приобретения:

1) ПОО приобретает многопользовательскую лицензию на выбранные материалы (не менее 7 наименований) и получает возможность пользоваться всеми ИС платформы СЭО 3.5 (Электронный журнал, Мониторинг, Рейтинги, Разработка, Экспертиза, Кадры) кроме ИС «Коммуникации». Электронными интерактивными материалами могут пользоваться неограниченное количество студентов одного колледжа.

Покупателю предоставляется возможность дистанционного обучения шести сотрудников в УМЦ «Академия» на курсах повышения квалификации.

Стоимость цифрового контента, управляемого СЭО 3.5, указана в прайс-листе в колонке «СЭО 3.5 много-пользовательская лицензия».

2) Для организации взаимодействия в сети колледжей региона РЦК/МЦК/ПОО приобретает расширенную лицензию на выбранные материалы (не менее 10 наименований) и получает возможность пользоваться всеми ИС платформы СЭО 3.5, включая ИС

«Коммуникации». Данный вариант позволяет организовать сетевое взаимодействие нескольких колледжей. Цифровыми материалами может пользоваться неограниченное количество студентов базового колледжа. Стоимость цифровых материалов для использования другими колледжами сети оплачивается в размере многопользовательской лицензии в СЭО 3.5.

При покупке данного вида лицензии предусмотрено обучение десяти представителей ПОО.

Стоимость ЭУМК в СЭО 3.5 для организации сетевого взаимодействия указана в прайс-листе в колонке «СЭО 3.5 (расширенная лицензия)».

В соответствии с этими же условиями приобретается цифровой контент, управляемый с помощью Информационно-технологической платформы СЭО 3.5 для инклюзивного образования. Цифровыми материалами может пользоваться неограниченное количество студентов, обучающихся по программам инклюзивного образования.

3) Инсталляция технологической платформы на сервер клиента.

В случае закупки 30 и более наименований цифровых учебных материалов управление контентом по желанию покупателя (Министерство/департамент образования региона, МЦК, ПОО) может передаваться на сервер клиента, который организует межсетевое взаимодействие в своем регионе. Для установки СЭО 3.5 и соответствующего ПО сервер клиента должен отвечать системным требованиям к программному и аппаратному обеспечению. Цифровыми материалами может пользоваться неограниченное количество студентов базового колледжа. В данном случае на сервер клиента передается типовое решение управления контентом СЭО 3.5. Цена на цифровые учебные материалы для использования на сервере ПОО договорная.

4) Образовательные организации, которые ставят задачу формирования собственной виртуальной обучающей среды, имеют достаточную техническую оснащенность и штатных квалифицированных ІТспециалистов, могут приобретать комплексное решение — платформенный сервис СЭО 3.5 с предустановленными цифровыми учебными материалами (количество наименований зависит от потребности ПОО). При определении стоимости данного предложения учитываются различные условия лицензии

(типовое решение или локализованное в соответствии с региональными особенностями, наличие специализированных региональных подсистем, количество наименований выбранного контента и др.).

■ Электронная библиотека Издательского центра «Академия» доступна для образовательных учреждений, оформивших подписку на библиотеку на сайте издательства. Образовательной организации выдается лицензия на заказанное количество одновременных доступов к изданию сроком на 3 года или 5 лет. Минимальное количество одновременных доступов — 15.

Также есть вариант многопользовательской лицензии: покупка от 100 доступов на одну книгу дает право пользоваться выбранным учебником всем студентам образовательной организации.

Подробно об условиях приобретения и текущий прайс-лист на издания из электронной библиотеки читайте на сайте www.academia-moscow.ru в разделе «Электронная библиотека».

■ Электронные версии изданий (ЭВИ) издательство предлагает для наполнения собственной электронной библиотеки образовательной организации. ЭВИ — это печатный учебник, записанный в формате PDF на электронном носителе (CD, DVD). Услуга доступа предоставляется исключительно образовательным учреждениям с заключением Лицензионного договора. Заказать можно любое количество доступов, но не менее 20. Стоимость изданий, доступных в электронной версии, указана в соответствующем прайс-листе на сайте. Обращаем ваше внимание, что в электронном формате есть книги, которых нет в продаже на бумажном носителе. Заказ на электронные версии требует подтверждения у менеджера отдела сбыта.

Подробно об условиях приобретения читайте на сайте www.academia-moscow.ru в разделе «Электронное обучение. Коммерческое предложение». Обновляемые прайс-листы на все виды цифровых продуктов размещаются на сайте в разделе «Как купить».

По некоторым способам приобретения цифровых решений стоимость формируется индивидуально по запросу клиента в отделе сбыта центрального офиса или в филиале издательства в вашем федеральном округе.