

Тезисы представлены в сборнике Интернет - конференции педагогических работников «Инновации в профессиональном образовании», которая состоялась в период с 01 по 18 ноября 2013 г на базе ГОУ СПО «Кузнецкий индустриальный техникум».

ТЕХНОЛОГИЯ КОНТЕКСТНОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ НА ЗАНЯТИЯХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

Букина Надежда Владимировна, Кукушкина Елена Николаевна, Соломенникова Ирина Александровна, Кемерова Светлана Ильинична

*Государственного образовательного учреждения среднего профессионального образования
Томь-Усинский энерготранспортный техникум (ГОУ СПО ТУ ЭТТ), город Мыски
tugetkmk@mail.ru*

Реализация ФГОС СПО-3 задает ориентир каждому преподавателю на компетентностно ориентированное обучение и делает необходимым отбор технологий, методов, средств направленных на формирование компетенций.

Творческая группа преподавателей общеобразовательных дисциплин ГОУ СПО ТУ ЭТТ считает, технология контекстного обучения является одним из способов формирования компетенций у обучающихся.

Контекстное обучение [лат. contextus - тесная связь, сцепление, сплетение] - это обучение, в котором динамически моделируется предметное и социальное содержание профессионального труда, тем самым обеспечиваются условия трансформации учебной деятельности обучающегося в профессиональную деятельность специалиста. Теория К.О. разработана в развитии деятельностного подхода к наследованию социального опыта (А.А. Вербицкий).

Основная цель контекстного обучения – формирование в рамках учебной деятельности обучающегося его целостной, внутренне мотивированной профессиональной деятельности как будущего специалиста.

Содержание контекстного обучения отбирается из двух источников: содержания изучаемых наук и содержания будущей профессиональной деятельности, представленной в виде модели деятельности специалиста – его функций, проблем, задач, компетенций. Содержание обучения задается в виде учебных текстов, однако содержащаяся в них информация задает предметный и социальный контексты будущей жизни и деятельности учащегося.

Контекстное обучение — обучение, профессионально ориентированное. Все знания при этом даются и изучаются только в контексте с будущей профессиональной деятельностью. Общей основой различных методик становится профессиональный контекст. Нужно подчеркнуть необходимость межпредметных и междисциплинарных преемственных связей. Без этого контекстное обучение теряет смысл. А. А. Вербицкий сформулировал следующие **принципы контекстного обучения**:

1. Обеспечение личностного включения обучающихся в учебную деятельность;
2. Моделирование в учебной деятельности целостного содержания, форм и условий профессиональной деятельности;
3. Принцип проблемности содержания и процесса его усвоения обучающимися в учебной деятельности;
4. Адекватность форм организации целям и содержанию образования;
5. Принцип ведущей роли совместной деятельности;
6. Принцип открытости по отношению к педагогическим технологиям, предложенным в рамках других теорий и подходов;
7. Принцип преемственности традиционных и новых педагогических технологий;

8. Принцип единства обучения и воспитания профессионала.

В ходе работы нашей творческой группы был разработан блок заданий по технологии контекстного обучения для дисциплин общеобразовательного цикла для обучающихся различных специальностей. Прежде всего, данные задания направлены на формирование ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, а в зависимости от типа задания и формы его выполнения происходит формирование других общих компетенций.

Контекстный подход для обучающихся технических специальностей на учебной дисциплине Английский язык

Специальность 140448 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Формируемые компетенции:

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

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

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

Тип задания - работа с предложениями: дополните предложения, используя приведенные ниже слова.

1. ... consists of an electrolyte and two electrodes.
2. ... connects the elements of the circuit.
3. The primary and the secondary coils have
4. A capacitor is used ... electric energy.
5. The ... of a coil depends upon its size and material.
6. The ... of a capacitor depends on the size of the plates.
7. A transformer is used ... energy.
8. A transformer with an ... is used for high frequencies.
9. The function of insulators is ... the metal plates.
10. The capacity of a fixed capacitor is a) to transfer, b) electric cell, c) to isolate, d) air core, e) conductor, f) capacity, g) mutual inductance, h) inductance, i) constant, j) to store.

Специальность 140407 Электрические станции, сети и системы

Формируемые компетенции:

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

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

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

Тип задания - работа с лексическим материалом: найдите эквиваленты английских слов

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 1) Capacitor | a) железный сердечник |
| 2) Insulator | b) частота |
| 3) Frequency | c) расстояние |
| 4) Cell | d) элемент |
| 5) Iron core | e) недостаток |
| 6) Disadvantage | f) изолятор |
| 7) Input voltage | g) конденсатор |
| 8) Distance | h) виток |
| 9) Primary winding | i) входное напряжение |
| 10) Turn | j) первичная обмотка |

Специальность 190631 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Формируемые компетенции:

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

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

Тип задания - работа с диалогами: прослушайте, прочитайте в парах и переведите диалог «On technical service station» («На станции техобслуживания»)

Специальность 190701 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Формируемые компетенции:

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

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

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

Тип задания - работа с текстом по специальности: переведите с помощью технического словаря.

Rail transport nowadays is one of the most extensive means of transport. Due to its various benefits it is not only a means of carrying cargoes but a major form of public transport in many countries. In Asia, for example, many millions use trains as regular transport in India, China, South Korea and Japan.

Специальность 221413 Техническое регулирование и управление качеством

Формируемые компетенции:

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

Тип задания - работа с предложениями: выберите правильный вариант перевода предложений.

1) Inspection describes the regular checking of a product to make sure it meets specified criteria.

a) Инспекция- это регулярная проверка продукта на соответствие указанным требованиям.

b) Инспекция- это ежеквартальная проверка продукта на соответствие указанным требованиям.

c) Инспекция- это регулярная проверка продукта на соответствие указанным единицам измерения.

2) ISO is an independent, non-governmental organization made up of members from the national standards bodies of 164 countries.

a) ИСО – это коммерческая, государственная организация, членами которой являются представители национальных органов по стандартизации из 164 стран.

b) ИСО – это некоммерческая, негосударственная организация, членами которой являются представители национальных органов по стандартизации из 164 стран.

c) ИСО – это коммерческая, негосударственная организация, членами которой являются представители национальных органов по стандартизации из 168 стран.

Контекстный подход для обучающихся технических специальностей на учебной дисциплине Русский язык

Специальность 190631 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Формируемые компетенции:

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

Тип задания – диктант.

Автомобили! Впервые они были выставлены на всеобщее обозрение на Всемирной выставке в Париже в 1889 году. Однако никто, кроме узкого круга специалистов, на них не обратил внимания. Между тем во всех промышленно развитых странах лихорадочно конструировались новые автомобили, создавались фирмы. Благодаря изысканиям Отто, Лёнуара, Бо де Роша и других учёных и изобретателей стали возможны успехи Даймлера и Бенца, построивших первые автомобили.

Во Франции велосипедная фирма «Пежо» купила лицензию на двигатель Даймлера и стала выпускать свои автомобили. То же сделала машиностроительная фирма «Панар – Левассор». К концу века во Франции были хорошо известны фирмы «Братья Рено», «Де Дион – Бутон», и почти забытые теперь: «Даррак», «Леон Болле», «Дековиль».

В Германии, кроме фирм «Даймлер» и «Бенц», слившихся позже в одну, возникли фирмы «Адлер», «Бреннабор», «Фафнир» и другие. Вслед за Францией и Германией с некоторым опозданием стали строить автомобили англичане.

Первый американский моторизованный экипаж был испытан в июле 1892 года Чарлзом Дьюри. Строили свои первые машины Форд и Селден, а к началу нового века автомобили выпускались фирмами «Аутокар», «Кадиллак», «Олдсмобил» и другие.

Многие русские заводы и отдельные предприниматели пытались организовать производство автомобилей в России: завод Хрущёва в Орле, Дукса в Москве, Пузырёва в Петербурге. Однако преклонение царского правительства перед иностранной техникой не позволило своевременно развернуть отечественное автомобилестроение.

Специальность 190701 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Формируемые компетенции:

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

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

Тип задания – дополните предложения, подходящими по смыслу словами.

Основой для разработок подвижного состава нового поколения является принцип модульной с рациональной унификацией узлов и систем, снижающей этой техники и ее разработки. Локомотивы и грузовые вагоны нового поколения следует создавать на основе унифицированных базовых проектов.

Базовыми нового поколения должны стать опытные ЭП10 и ЭП200, созданные в последние годы отечественной промышленностью. Производство электровоза ЭП10 питания осваивается совместно с фирмой «Адтранц» (Швейцария). Проверенные на этом локомотиве решения по двум системам ... (3 кВ постоянного и 25 кВ переменного) станут основой для электровозов ... и постоянного тока.

Специальность 221413 Техническое регулирование и управление качеством

Формируемые компетенции:

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

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

Тип задания - работа с текстом: спишите, вставляя пропущенные буквы и знаки препинания.

Первую п...пытку обуздать пар ...делал в конце XVII столетия французский (учёный)физик Дени Папен. (С)начала у него вовсе и не было намерения изобрести паровой двигатель. (По)поручению знаменитого физика и механика Гюйгенса он стр...мился получить пуст...ту под поршнем скользящим в ц...линдре. Папен приш...л к мысли что для этого достаточно нагреть воду до кипения заставить её и...парят...ся затем впустить пар под порш...нь. Ра...ширяясь пар поднимет порш...нь. Тогда надо пар охл...дить пр...вратить его в воду.

Она займёт очень (не)большой объём её можно и вовсе удалить а в освободившемся объёме цилиндра образуется пустота.

И вдруг Папена осмыслила мысль (по)сути дела у него получится паровая машина идея которой уже царил в умах изобретателей. Стоило ли? (не)прерывно чередовать процессы испарения воды с расширением пара и последующего охлаждения его в воду и поршень будет двигаться в цилиндре то в одном то в противоположном направлении. И если связать поршень с каким(то) передаточным механизмом получится двигатель способный совершать работу.

Контекстный подход для обучающихся технических специальностей на учебной дисциплине Математика

Практическое применение направлено на формирование компетенций:

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

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

Специальность 190631 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Задание. Автомобиль движется прямолинейно по закону $s = 6t - t^2$

Найти его скорость и ускорение в момент времени $t=2$ с

(При решении задачи скорость-положительная величина, ускорение-отрицательное значение?)

Специальность 221413 Техническое регулирование и управление качеством

Задание Оборудование производителя №1 изнашивается по закону: $s = \frac{1}{3}t^3 + t^2 + 2$

оборудование производителя №2- $s = \frac{1}{3}t^3 - t + 5$

Выберите производителя, скорость износа оборудования которого за период в 10 лет будет наименьшей.

Специальность 140407 Электрические станции, сети и системы

Задание. Два электрических провода нужно протянуть от столба, на котором они закреплены на высоте 7 м, к дому, где они крепятся на высоте 4 м. Сколько потребуется провода, если расстояние по земле от дома до столба равно 15 м и на провисание и крепление нужно добавить 5% найденной длины?

Специальность 190701 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Задача. Найти объём кузова вагонетки, если ее длина равна 140 см, высота – 100 см, ширина – 78 см.

Литература:

1. Вербицкий А.А. Компетентностный подход и теория контекстного обучения.- М.: ИЦ ПКПС.- 2004.- 84 с.