

РАЗРАБОТЧИК: Ряполов А.Н.,
ГАПОУ «Тольяттинский социально-педагогический колледж»



УТВЕРЖДЕНО

Приказом № «___» от _____ 20__ года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ
ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

*адаптированной программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
по программе базовой подготовки*

Тольятти, 2018 год

РАССМОТРЕНО

Предметной цикловой
Комиссией преподавателей
Информационных
и естественнонаучных дисциплин
Председатель

_____ А.Н. Ряполов
_____ 20____

Составитель: Ряполов А.Н., преподаватель ГАПОУ ТСПК

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» является частью адаптированной образовательной программы профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» разработанной на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (далее ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «09» декабря 2016 г. № 1547, и основной образовательной программы профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

СОДЕРЖАНИЕ

Название разделов	стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации учебной дисциплины	9
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

1.1. Область применения рабочей программы

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины является частью адаптированной образовательной программы профессионального образования и разработана в соответствии с особыми образовательными потребностями инвалидов и лиц с задержкой психического развития с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей:

- незрелость различных систем анализаторов, неполноценность зрительно-пространственной, вербально-пространственной ориентированности, эффективность восприятия снижена, образы недостаточно дифференцированные и полные;

- разбалансированность двигательной активности, импульсивность, нарушения координации движения, тонкой моторики, гиперактивность, повышенный мышечный тонус;

- преобладание механической памяти над абстрактно-логической, непосредственного запоминания – над опосредованным, снижение объемов кратковременной и долговременной памяти, значительное снижение способности к произвольному запоминанию;

- низкая познавательная активность, с признаками избирательности, недостаточный уровень сформированности всех основных интеллектуальных операций: анализа, обобщения, абстракции, переноса

- дефекты произношения, ограниченность словарного запаса, особенно активного, значительное недоразвитие словоизменения, словообразования, синтаксической структуры предложения, недостаточность речевой регуляции деятельности, трудности вербализации действий, несформированность планирующей функции речи;

- незрелость эмоционально-волевой деятельности, произвольной регуляции поведения, инфантилизм;

- трудности в произвольной организации деятельности: они не умеют последовательно выполнять инструкции преподавателя, переключаться по его указанию с одного задания на другое, не умеют подчинять свои действия правилам, содержащим несколько условий

- быстро утомляются, работоспособность их падает с увеличением нагрузки, а иногда просто отказываются завершать начатую деятельность.

- свойственно снижение внимания, которое может носить разный характер: максимальное напряжение внимания в начале выполнения задания и последующее его снижение; наступление сосредоточения внимания после некоторого периода работы; периодические смены напряжения внимания и его спада на протяжении всего времени работы.

- при понимании и способности к усвоению норм и правил коммуникации в учебной обстановке, неустойчивое их соблюдение в связи с мотивационной и личностной незрелостью, недостатками произвольной саморегуляции.

Адаптированная рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Данная адаптированная рабочая программа разработана в отношении обучающихся с задержкой психического развития (далее - ЗПР), обучающихся в специальной группе.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам.

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

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

- Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.
- Применять документацию систем качества.
- Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.
- Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.
- Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.
- Показатели качества и методы их оценки.
- Системы качества.
- Основные термины и определения в области сертификации.
- Организационную структуру сертификации.
- Системы и схемы сертификации.

В процессе освоения учебной дисциплины студенты должны овладеть общими компетенциями (ОК):

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

В процессе освоения учебной дисциплины студенты должны овладеть профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 36 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 34 часа;
- самостоятельной работы студента 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	38
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лабораторные занятия	Не предусмотрено
практические занятия	14
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
самостоятельная работа студента (всего)	2
в том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	Не предусмотрено
Итоговая аттестация в форме	Дифференцированный зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Наименование модулей и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Тема 1. Основы стандартизации	Содержание учебного материала		10	
	1	Государственная система стандартизации Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий		1
	2	Стандартизация в различных сферах. Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе.		1
	3	Международная стандартизация. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.		1
	4	Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.		1
	5	Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.		1
	6	Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.		1
	7	Стандарты и спецификации в области информационной безопасности Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.		1
	8	Системы менеджмента качества. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1		1
	Лабораторные работы		Не предусмотрено	
	Практические занятия: Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной		6	

	безопасности			
	Системы менеджмента качества			
	Самостоятельная работа		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
Тема 2. Основы сертификации	Содержание учебного материала		4	2
	1	Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.		
	2	Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ		
	Лабораторные работы		Не предусмотрено	
	Практические занятия: Стандарты и спецификации в области информационной безопасности		4	
	Самостоятельная работа		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Содержание учебного материала		4	2
	1	Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.		
	Лабораторные работы		Не предусмотрено	
Тема 3. Техническое документоведение	Практические занятия: Основные виды технической и технологической документации		4	
	Самостоятельная работа		2	
	Схема по теме: Виды технической и технологической документации.			
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
			Консультация	1
			Промежуточная аттестация	1
			Всего:	36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета «Метрологии и стандартизации», оснащенного следующим оборудованием и техническими средствами обучения:.

- автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся
- автоматизированное рабочее место преподавателя
- проектор и экран;
- маркерная доска;
- программное обеспечение общего назначения,
- специализированный программно-технический комплекс для обучающихся с НОДА.

3.2. Информационное обеспечение обучения (Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники:

1. Герасимова, Е. Б. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование).

<https://znanium.com/read?id=277527>

2. Кошечая, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). -:

<https://znanium.com/catalog/product/941918>

3. Сергеев А.Г., Терегеря В.В. Стандартизация и сертификация. – М.: Юрайт, 2016. - 420 с.

4. Шишмарев, В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документооборот: Учебник / В.Ю. Шишмарев. — Москва : КУРС: ИНФРА-М, 2018. — 312 с. — (Среднее профессиональное образование).

<https://znanium.com/catalog/product/952310>

Рекомендации по работе с обучающимися с задержкой психического развития.

Методы обучения в учебной группе, в состав которой входят обучающиеся с задержкой психического развития, целесообразно комбинировать и адаптировать:

- в работе с обучающимися с ЗПР **наглядные методы** являются крайне востребованными,
- соединение в восприятии языкового материала слуховых (прослушивание заданий, аудиообразцов), зрительных (картины, схемы, таблицы, компьютерные презентации, демонстрации предметов и опытов и т.д.) и моторных (процесс письма) усилий со стороны обучающихся способствует более прочному усвоению вводимого материала.

- в обучении студентов с задержкой психического развития важно избегать перегруженности, которая снижает качество восприятия материала и приводит их к быстрому утомлению и эмоциональному пресыщению,
- использование наглядных методов требует учитывать особенности студентов с задержкой психического развития (меньший объем восприятия, его замедленный темп, трудности концентрации внимания и др.) и применять четкие схемы и таблицы, приближенные к жизни, реалистические иллюстрации, рационально определять объем применения наглядных средств с соблюдением принципа необходимости и доступности,
- эффективность применения этих методов во многом зависит от использования качественных наглядных средств (натуральных, изобразительных, символических) и приспособлений для их демонстрации (подъемных столиков, экранов, медиа-техники и др.), необходимо заранее подготовить четкие комментарии, обобщения информации, выделения главного в содержании и т.д., предусмотреть активное включение студентов в процесс поиска информации, решения задачи, составления комментариев и т.д. на их основе,
- применение словесных методов обучения (рассказ, беседа, объяснение и др.) имеет специфику в процессе обучения студентов с задержкой психического развития и обязательно сочетаются с наглядными и практическими методами,
- определяют необходимость дозированного сообщения нового материала (методом «малых шагов») с большой детализацией, развернутостью, с конкретностью действий в форме алгоритмов,
- организация работы студентов со схемами, алгоритмическими предписаниями, таблицами, памятками обеспечивает формирование полноценных навыков последовательного выполнения практических и умственных действий, необходимых для усвоения знаний.
- проведение бесед при объяснении, закреплении, обобщении материала. В том случае, если необходимо развернутое сообщение учителя, следует использовать различные приемы активизации деятельности детей (через усиление практической направленности изучаемого материала, наглядное представление основных положений сообщения, привлечение примеров, перекликающихся с жизненным опытом ребенка и т.д.).
- студентам с ЗПР свойственна низкая степень устойчивости внимания, поэтому необходимо специально организовывать и направлять внимание детей
- нуждаются в большем количестве проб, чтобы освоить способ деятельности, поэтому необходимо предоставить возможность действовать ребенку неоднократно в одних и тех же условиях.
- интеллектуальная недостаточность этих студентов проявляется в том, что сложные инструкции им недоступны. Необходимо дробить задание на короткие отрезки и предъявлять ребенку поэтапно, формулируя задачу предельно четко и конкретно
- высокая степень истощаемости студентов с ЗПР может принимать форму как утомления, так и излишнего возбуждения, поэтому нежелательно принуждать ребенка продолжать деятельность после наступления утомления,

- чтобы усталость не закрепилась у студента как негативный итог общения с преподавателем, обязательна церемония «прощания» с демонстрацией важного положительного итога работы. В среднем длительность этого этапа работы для одного студента не должна превышать 10 минут,
- любое проявление искреннего интереса к личности такого студента ценится им особенно высоко, так как оказывается одним из немногих источников чувства собственной значимости, необходимого для формирования позитивного восприятия себя и других.
- для стимулирования познавательных процессов и активизации мыслительной деятельности студент с ЗПР должен находиться в ситуации «обратной» связи, когда преподаватель регулярно привлекает внимание студента к его действиям, задает вопросы или обращается с просьбой словесного отчета, тем самым повышая осознанность учебной работы,
- важно формировать учебные действия, умения и навыки поэтапно, для этого давать материал небольшими дозами, с постепенным усложнением, увеличивая количество тренировочных упражнений, новую информацию представлять развернуто, с алгоритмом, предписаниями, определяющими порядок действий. Это может быть памятка или визуальная подсказка в знаково-символической форме,
- следует подкреплять учебный материал на занятии практическими навыками студента, приводить примеры, близкие к жизненным компетенциям студентов с ЗПР,
- целенаправленно формировать произвольную регуляцию, саморегуляцию и самоконтроль, отрабатывать все структурные компоненты организованной деятельности: ориентировку в задании, понимание цели и инструкции, планирование предстоящих действий, следование выбранному алгоритму действий, выполнение промежуточного контроля, оценку конечного результата действий.
- систематически повторять пройденный материал для автоматизации навыка, упрочения связей между понятиями, смысловыми единицами, использовать приемы актуализации имеющихся знаний, например, памятки,
 - не включать в инструкции малознакомые слова. Они должны быть понятны, доступны, при необходимости дополнительно разъяснены. Инструкцию делите на смысловые части, которые указывают на последовательность действий. Они могут подкрепляться визуализацией, например, карточками-символами или планом,
 - учить находить самостоятельно необходимую информацию в разных источниках: словаре, интернете, энциклопедии,
 - проводить речевую регуляцию действий в виде словесных отчетов, коротких выводов о совершаемом действии,
 - использовать на занятии дозированную помощь в виде поэтапного стимулирования и направления студента на нужный алгоритм выполнения задания, учить обращаться за помощью, осознавать возникновение трудности,
 - строго соблюдать временной режим занятия, чтобы предупредить утомление, для этого дозировать время интенсивной интеллектуальной нагрузки. Задания,

которые требуют усиленного внимания, чередовать с заданиями игрового характера или хорошо знакомым учебным материалом, вовлечение студента в деятельность, которая вызывает непосредственный интерес, например, покажите видеофрагмент или проведите мини-исследование,

- преподаватель должен проявлять педагогический такт, создавать ситуации успеха, акцентирование внимания на положительных моментах; ориентироваться более на позитивное;
- своевременно оказывать помощь каждому студенту, развивать веру в собственные силы и возможности;
- составление индивидуальных планов, позитивно ориентированных и учитывающих навыки и умения студента;
- при проведении промежуточной аттестации необходимо увеличивать продолжительность экзамена.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При проведении процедуры оценивания результатов освоения учебной дисциплины студентов с ЗПР предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме).

При необходимости студентам с ЗПР предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на выполнение заданий.

Доступная форма предоставления заданий оценочных средств: в печатной форме, в форме электронного документа.

Доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ЗПР процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов освоения дисциплины обучающимися с ЗПР допускается с использованием электронных образовательных технологий.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в процессе:

- проведения практических занятий и самостоятельных работ,
- выполнения индивидуальных работ и домашних заданий
- тренировочного тестирования.

В качестве видов текущего контроля успеваемости используются:

- контрольные работы,
- устные опросы,
- письменные работы,
- тестирование,
- технические зачеты.

В качестве форм промежуточного контроля используется зачет.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов	Практическая работа
Применять документацию систем качества	Практическая работа
Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации	Практическая работа
Знать:	
Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации	Практическая работа
Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации	Практическая работа
Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	Практическая работа
Показатели качества и методы их оценки	Практическая работа
Системы качества	Практическая работа
Основные термины и определения в области сертификации	Практическая работа
Организационную структуру сертификации	Практическая работа
Системы и схемы сертификации	Практическая работа

РАЗРАБОТЧИК: Ряполов А.Н.,
ГАПОУ «Тольяттинский социально-педагогический колледж»

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения изменения, № страницы с изменениями	
БЫЛО	СТАЛО
Основание: Подпись лица, внёсшего изменения	