

**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ»**

Отделение среднего профессионального образования

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

"Иностранный язык в профессиональной деятельности"

(наименование дисциплины)

Оценочные материалы рекомендованы МССН для специальности/профессии:

09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности/профессии ОП СПО)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной образовательной программы среднего профессионального образования (ОП СПО):

"Информационные системы и программирование"

(наименование специальности/профессии ОП СПО)

Семестр реализации: 2, 3, 4 курс, 3, 4, 5, 6, 7 семестр

1. НАЗНАЧЕНИЕ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ФОС создается в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта для аттестации обучающихся на соответствие их достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы для проведения текущего оценивания, а также промежуточной аттестации обучающихся. ФОС является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения образовательной программы, входит в состав образовательной программы.

ФОС – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений (результатов обучения) запланированным результатам освоения рабочих программ учебных дисциплин (модулей) и образовательных программ.

ФОС сформирован на основе ключевых принципов оценивания:

- валидности: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;
- надежности: использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений;
- объективности: разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха.

ФОС подлежат ежегодному пересмотру и обновлению.

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Задания для самостоятельной работы:

средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом. Представляется комплектом заданий.

Разноуровневые задачи и задания:

Различают задачи и задания:

1. Ознакомительного, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные

термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;

2. Репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;

3. Продуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения, выполнять

проблемные задания. Представляются Комплектом разноуровневых задач и заданий.

Сообщение/Доклад:

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Представляются темами докладов, сообщений.

Творческое задание:

Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться индивидуально или группой

обучающихся. Представляются темами групповых и/или индивидуальных творческих заданий.

Тест:

Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Представляется комплектом тестовых заданий.

Эссе:

Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. Представляется тематикой эссе.

Ролевая игра:

Средство оценки способности обучающихся к выполнению реальных производственных задач, но в смоделированных условиях, приближенных к реальным. Представляется сценарием, планом игры.

Деловая игра, круглый стол:

Средство оценки индивидуальных достижений обучающихся, позволяющее диагностировать уровень теоретических знаний и овладение практическими навыками деятельности в нестандартных ситуациях. Представляется сценарием, планом игры.

Кейс-задачи:

Ситуация, представляемая в форме профессионально смоделированной задачи, в процессе решения которой у обучающего оценивается навык анализа профессиональных ситуаций, критического оценивания различных точек зрения, умение работать с информацией, способность моделировать решение профессиональной задачи. Представляется комплектом кейс-задач.

Перечень контролируемых компетенций

Шифр	Компетенция
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

3. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

3.1. Текущий контроль

Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины.

Оценочные средства позволяют провести текущий контроль по дисциплине. По каждому средству оценивается полнота и глубина освоения, характеризующиеся показателями и критериями оценивания

Показатель	Критерий	Шкала		
Пороговый (узнавание) «3»	Знает: базовые общие знания; Умеет: основные умения, требуемые для выполнения простых задач; Владеет: работает при прямом наблюдении.	3	2	1
Базовый (воспроизведение) «4»	Знает: факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования; Умеет: диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования; Владеет: берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое	4	3	2
Высокий (компетентность) «5» max балл	Знает: фактическое и теоретическое знание в пределах области исследования с пониманием границ применимости; Умеет: диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем; Владеет: контролирует работу, проводит оценку,	5	4	3

Максимальное количество баллов по каждому оценочному средству (соответствует вербальному критерию «высокий») представлено в Паспорте фонда оценочных средств и зависит от сложности темы и количества часов на ее усвоение.

3.2. Описание фонда оценочных средств

3.2.1. Критерии оценивания письменных и устных ответов обучающихся

С целью контроля и подготовки обучающихся к изучению новой темы может проводиться устный опрос по предыдущим темам.

Критерии оценки:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- осознанность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается способность грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся: полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

3.2.2. Примерный перечень оценочных средств

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Изучение материала проводится в форме, доступной пониманию студентов, с учётом преемственности в обучении, единства терминологии и обозначений в соответствии с действующими государственными стандартами.

В процессе обучения используются активные и интерактивные образовательные технологии (формы проведения занятий):

- Заполнение формы-резюме,
- Письма
- Презентация,
- Постер,
- Ролевые игры
- Круглый стол-дебаты
- Доклад с презентацией
- Видеозапись выступления
- Заметки
- Тесты
- Устный опрос
- Выполнение заданий дифференцированного зачета.

3.2.3. Примеры оценочных средств

Примеры оценочных средств (при наличии) представлены в Приложении к рабочей программе дисциплины "Иностранный язык в профессиональной деятельности"

[Открыть приложение](#)

3.3. Темы докладов, рефератов, презентаций

Не предусмотрено.

4. ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ

4.1. Оценочные средства для промежуточной аттестации

ФОС для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) Иностранный язык в профессиональной деятельности предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме и позволяют определить результаты освоения дисциплины.

Рабочей программой предусмотрены:

- рубежный контроль по окончании изучения отдельных разделов программы;
- промежуточный контроль.

Формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является:

Курс	Семестр	Вид контроля
2	3	Другие формы контроля
2	4	Зачет с оценкой
3	5	Другие формы контроля
3	6	Зачет с оценкой
4	7	Экзамен

4.2. Критерии оценивания

При оценке устного ответа учитываются: полнота и правильность ответа; степень осознанности, понимания изученного; языковое оформление ответа.

«5» ставится в том случае, если обучающийся: правильно понимает сущность вопроса, дает точное определение и истолкование основных понятий; строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом в том числе при изучении других предметов.

«4» ставится, если: ответ удовлетворяет основным требованиям к ответу на 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, применения знаний в новой ситуации, допущена одна ошибка или не более двух недочетов и обучающийся может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.

«3» ставится, если обучающийся: правильно понимает сущность вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач по готовому алгоритму.

«2» ставится, если: обучающийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

Оценка «1» ставится в том случае, если обучающийся не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Критерии оценки выполнения практического задания

Критерии оценки практического задания

«5» ставится если: обучающийся выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; получил правильные результаты и выводы; правильно и аккуратно выполнил все записи, вычисления, в рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

«4» ставится, если работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны; выполнены требования к оценке 5, но допущены 2-3 недочета, или не более одной ошибки и одного недочета.

«3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; допущены более одной ошибки

или более двух-трёх недочётов в выкладках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

«2» ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов; работа проводилась неправильно, допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

«1» ставится, если: работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Оценка «5» соответствует высокому уровню, оценка «4» – базовому, оценка «3» – пороговому.

4.3. Вопросы для промежуточной аттестации

Знать лексический минимум и фразы делового общения по темам «Деловой английский» и быть готовым для беседы с преподавателем

1. Встреча бизнесмена.
2. На вокзале
3. В аэропорту.
4. Таможенный досмотр.
5. В гостинице.
6. Деловые переговоры.
7. Телефонный разговор.
8. В офисе.
9. Аренда автомобиля .
10. Бизнесланч.

Промежуточная аттестация за 2 и 3 курсы проводится в форме дифференцированного зачета по темам:

1. Компьютерные системы.
2. Программное обеспечение.
3. Научно-технический прогресс.
4. Операционные системы.
5. Профессии в сфере информационных технологий.
6. Информационно-ориентированное общество.

Образец 2 курс:

A computer is an electronic machine which can accept data in a certain form process the data and give the results of the processing in a special format as information. First, data is fed into the computer's memory. Then, when the program is run, the computer performs a set of instructions and processes the data. Finally, we can see the results (the output) on the screen or in printed form. A computer system consists of two parts: hardware and software. Hardware is any electronic or mechanical part you can see or touch. Software is a set of instructions, called a program, which tells the computer what to do. There are three basic hardware sections: the central processing unit (CPU), main memory and peripherals. Perhaps the most influential component is the central processing unit. Its function is to execute program instructions and coordinate the activities of all the other units. In a way, it is the brain of a computer.

The main memory (a collection of RAM chips) holds the instructions and data which are being processed by the CPU. Peripherals are the physical units attached to the computer. They include storage devices and input/output devices. Storage devices (hard drives, DVD drives or flash drives) provide a permanent storage of both data and programs. Disk drives are used to read and write data on discs. Input devices enable data to go into the computer's memory. The most common input devices are mouse and the keyboard. Output devices enable us to extract the finished product from the system. For example, the computer shows the output on the monitor or prints the results onto paper by means of a printer. On the rear panel of the computer there are several ports into which we can plug a wide range of peripherals a modem, a digital camera, a scanner, etc. they allow

communication between the computer and the devices. Modern desktop PCs have USB ports and memory card readers on the front panel.

Вопросы к тексту:

1. What is hardware?
2. What is software?
3. What are the basic hardware sections?
4. What is the function of CPU?
5. What does the peripherals include?
6. What are the most common input devices?

Соотнесите цифры-буквы:

- a. the brain of a computer
 - b. physical parts of a computer
 - c. programs which can be used on a particular computer system
 - d. the information which is presented to the computer
 - e. results produced by a computer
 - f. input devices attached to the CPU
 - g. section that holds programs and data while they are executed or processed
 - h. magnetic device used to store information
 - i. sockets into which an external device may be connected
1. software
 2. peripherals
 3. main memory
 4. hard drive
 5. hardware
 6. input
 7. ports
 8. output
 9. central processing unit

Образец 3 курс:

Not long-ago computers were considered an amazing invention. Today they form part of our everyday life. The latest thing today is Virtual Reality. A Virtual Reality system can transport the user to exotic locations such as a beach in Hawaii or the inside of the human body.

The Virtual Reality system is still in the early stages of its development. At the moment it is necessary to put a large helmet on your head to see the simulated world and you have to wear a special glove on your hand in order to manipulate the objects you see there. Lenses and two miniature display screens inside the helmet create the illusion that the screen surrounds you on every side. You can «look behind» computer generated objects, pick them up and examine them, walk around and see things from a different angle.

Already today Virtual Reality is used in medicine. In hospitals, surgeons could plan operations by first «travelling» through the brain, heart or lungs without damaging the body. It is also used in police training schools. At schools pupils could explore the Great Pyramid or study molecules from the inside. Developers of Virtual Reality say its potential is powerful.

Вопросы:

1. How has the role of computers in our lives changed over time?

2. What are some of the key features of a Virtual Reality system?

3. How does a Virtual Reality system create the illusion of being in a simulated world?

current applications of Virtual Reality technology?

5.How can Virtual Reality be used in the field of medicine?

6.How can Virtual Reality be used in educational settings?

7.What is the overall potential of Virtual Reality technology according to the text?

Определите верные/ложные высказывания. Исправьте.

- 1.Virtual Reality technology is fully developed and does not require any special equipment.
- 2.Users can experience different perspectives in the simulated world of Virtual Reality.
- 3.Virtual Reality is currently used in medical fields for planning surgeries.
- 4.The author believes that Virtual Reality has limited potential for future use.
- 5.A helmet and gloves are necessary to interact with the Virtual Reality environment.
- 6.Virtual Reality can be used for educational purposes, such as exploring historical sites.
- 7.The text states that computers are no longer considered important in modern life.

Промежуточная аттестация на 4 курсе проводится в форме экзамена в тестовой форме. Образец:

A computer is an electronic machine which ___ data, processes it and gives the results back as information.

a) writes; b) solves; c) accepts .

2. First data is fed into ___.

a) computer's memory; b) ALU; c) screen.

3. Storage devices provide a permanent ___ of both data and programs.

a) producing ; b) storage ; c) retrieving.

4. The CPU is the ___ of the computer.

a) brain ; b) peripherals ; c) output device .

5. The most common input device is ___.

a) screen; b) keyboard ; c) printer.

6. Computer architecture ___ a collection of hardware and software.

a) are; b) is ; c) am.

7. Single-processor systems ___ an external power supply, a system board, a cooling system and switching facilities.

a) has; b) read ; c) include.

8. I knew that he ___ at the project hard.

a) woks; b) will work ; c) worked .

9. We were sure our team ___ the next competition.

a) wins; b) would win ; c) won.

10. He said that he ___ a new computer program yesterday.

a) buys; b) had bought ; c) will buy .

11. The first diagnostic task ___ checked by POST.

a) is checked ; b) have checked ; c) are checked.

12. No picture is the typical malfunction of ___.

a) video system; b) CPU ; c) radio systems.

13. Wavelength is inversely proportional to the ___.

a) frequency value; b) length ; c) propagation of radio waves.

14. I will buy a new laptop if I ___ enough money.

a) has; b) had; c) have.

15. I ___ a web-designer, if I liked this job.
a) will be; b) would be ; c) will have been.
16. He insisted ___ solving that difficult problem.
a) on; b) from ; c) with .
17. I succeeded ___ reflashing android phone.
a) with ; b) in ; c) at.
18. The article on malfunctions video systems ___ by our boss.
a) is written; b) are written ; c) have been written.
19. We've decided ___ a new project.
a) start ; b) starting ; c) to start.
20. The manager made him ___ firmware.
a) to reflash; b) reflashed ; c) reflash.
21. The employee ___ put files onto a disk and mail them.
a) is going to; b) is going; c) going .
22. The style of business letter is too ___. Business e-mails should always be more formal than this.
a) informal; b) unformal ; c) formal .
23. For a long time the atom was thought to be indivisible.
a) думали; b) думает ; c) думают.
24. Crackers are considered to be computer criminals.
a) считали ; b) считает ; c) считают.
25. Worms are self-copying ___, that move from one computer to another.
a) ideas; b) programs ; c) symbols.
26. Viruses are programs that spread ___ attaching themselves to executable files and documents.
a) by; b) in ; c) under.
27. Information is given into the computer in the form of ____
a) ideas; b) characters; c) rules
28. The basic function of a computer is ___ information.
a) to switch; b) to keep; c) to process
29. The data needed for solving problems are kept in the ____
a) memory; b) input device; c) output device
30. Inputting information into the computer is realized by means of ____.
a) a printer; b) letters; c) diskettes.
31. A computer can carry out arithmetic-logical operations ____.
a) quickly; b) instantaneously; c) during some minutes
32. Computers have become ___ in homes, offices, research institutes.
a) commonwealth; b) commonplace; c) common room
33. Transistors have many_ over vacuum tubes.
a) patterns; b) advantages; c) scales
34. They ___ very little power.
a) consume; b) generate; c) embrace
35. John Fleming was the ___ of the first two-electrode vacuum tube.
a) generator; b) receiver; c) inventor
36. One of the transistor advantages was lower power ___ in comparison with vacuum tubes.
a) consumption; b) reception; c) transmission.
37. Microelectronics greatly extended man's intellectual ____.
a) subsystems; b) capabilities; c) dimensions
38. British scientists invented a ___ way of multiplying and dividing.
a) mechanical; b) electrical; c) optical
39. A new branch of mathematics, ___, was invented in England and Germany independently.
a) mechanics; b) arithmetics; c) calculus
40. A young American clerk invented a means of coding ___ by punched cards.
a) letters; b) data; c) numbers
41. Soon punched cards were replaced by ___ terminals.
a) printer; b) scanner; c) keyboard
42. Mark I was the first ___ computer that could solve mathematical problems.

- a) analog; b) digital; c) mechanical
43. J. von Neumann simplified his computer by storing information in a ____ code.
a) analytical; b) numerical; c) binary
44. Vacuum tubes could control and ____ electric signals.
a) calculate; b) amplify; c) generate
45. The first generation computers were ____ and often burned out.
a) uncomfortable; b) uncommunicative; c) unreliable
46. Computers of the second generation used ____ which reduced computational time greatly.
a) transistors; b) integrated circuits; c) vacuum tubes
47. Computers can store vast amount of information to organize it and ____ it.
a) to travel; b) to retrieve; c) to respond
48. The entered data can be transmitted by ____ networks.
a) communications; b) conversions; c) procession
49. The possibility of ____ is reduced if data were correctly put into the data processing system.
a) character; b) access; c) error
50. Computer data processing systems can ____ information at a fraction of time.
a) receive; b) respond; c) retrieve

4.4. Перечень компетенций, которые сформированы у обучающихся при успешном выполнении заданий

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции:

Раздел/Тема	Компетенции
Раздел 1. Деловой английский. Грамматика	
Раздел 1. Деловой английский. Грамматика	ОК 04.
Тема 1. Компьютер. Назначение и использование	ОК 04.
Тема 2. История возникновения компьютеров	ОК 04.
Экзамен	ОК 04.
Раздел 2. Введение в специальность.	
Раздел 2. Введение в специальность.	ОК 04.
Раздел 2. Иностранный язык в профессиональной деятельности. Грамматика	ОК 04.
Раздел 3. Иностранный язык в IT- сфере. Грамматика	ОК 04.
Самостоятельная работа по дисциплине	ОК 04.
Тема 3. Системы обработки информации	ОК 04.
Тема 3.Современные информационные технологии.Архитектура, неполадки, способы их устранения.	
Тема 3.Современные информационные технологии.Архитектура, неполадки, способы их устранения.	ОК 04.
Тема 4. Программное обеспечение и оборудование	ОК 04.
Тема 5. Функциональная организация компьютера	ОК 04.
Тема 6. Устройства компьютера	ОК 04.
Тема 7. Программирование	ОК 04.
Тема 8. Интернет	ОК 04.
Тема 9. Профессии в области компьютерных технологий	ОК 04.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Изучение дисциплины Иностранный язык в профессиональной деятельности является базой для освоения студентами курсов профессионального цикла, формирует базу для овладения профессиональными компетенциями, которые могут быть применены в видах профессиональной деятельности в соответствии с Государственным образовательным стандартом профессионального образования.

В процессе изучения дисциплины предполагается проведение практических занятий для закрепления теоретических знаний, тематика практических занятий учитывает специфику получаемой специальности.

С целью закрепления и систематизации знаний, формирования самостоятельного мышления в программе предусмотрены часы для самостоятельной работы студентов.

При изучении дисциплины - внимание студента будет обращено на её прикладной характер, на то, где и когда изучаемые теоретические положения и практические навыки могут быть использованы в будущей практической деятельности.