

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна  
Должность: Проректор по УР и НО  
Дата подписания: 20.09.2023 20:50:37  
Уникальный программный ключ:  
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1a2d



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
(ДГТУ)  
АВИАЦИОННЫЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ  
Директор колледжа

\_\_\_\_\_ А.И. Азарова  
личная подпись      инициалы, фамилия  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021г

**Методические указания**  
**по профессиональному модулю**  
**ПМ. 04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения**  
**компьютерных систем**  
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

г.Ростов-на-Дону,  
2021

## **1 Методические указания по профессиональному модулю ПМ. 04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем**

Профессиональный модуль ПМ. 04. «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» изучается на третьем курсе в пятом и шестом семестрах. В процессе изучения профессионального модуля используются различные виды занятий: лекции, лабораторные и самостоятельные (индивидуальные) занятия, курсовое проектирование. На первом занятии по данной модулю необходимо ознакомить обучающихся с требованиями к его изучению.

В процессе проведения занятий используются следующие образовательные технологии:

- развивающее обучение;
- проблемное обучение;
- курсовое проектирование;
- информационно-коммуникационные технологии и т.д.

Профессиональный модуль ПМ. 04. «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» включает в себя:

- МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем;
- МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем;
- УП 04. Учебная практика;
- ПП. 04. Производственная практика.

## **2 Методические рекомендации при работе над конспектом лекций во время проведения теоретических занятий**

В ходе учебных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем логики. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретического материала, разрешения спорных ситуаций.

## **3 Методические рекомендации при подготовке к лабораторным занятиям**

Составной частью учебного процесса в колледже являются лабораторные занятия.

Лабораторное занятие - это занятие, проводимое под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленное на углубление теоретических знаний и овладение практическим опытом. Перед лабораторным занятием следует

изучить теоретический материал, обращая внимание на практическое их применение.

На лабораторном занятии главное уяснить связь решаемых ситуаций с теоретическими положениями. Для ведения записей на лабораторных занятиях обычно ведется журнал лабораторных работ. Логическая связь теоретических и лабораторных занятий заключается в том, что информация, полученная на лекции, осмысливается и перерабатывается, при помощи преподавателя анализируется до мельчайших подробностей, после чего прочно усваивается.

Успешное освоение профессионального модуля требует регулярных, последовательных и систематических занятий.

Выполнение обучающимися лабораторные работ направлено на:

- обобщение, систематизация, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам междисциплинарных курсов профессионального модуля

- формирование умений применять полученные знания на практике, реализация единства интеллектуальной и практической деятельности;

- развитие личностных качеств, направленных на устойчивое стремление к самосовершенствованию: самопознанию, самоконтролю, самооценке, саморазвитию и саморегуляции;

- выработку таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Лабораторные занятия включают следующие необходимые структурные элементы:

- инструктаж, проводимый преподавателем;

- самостоятельная деятельность обучающихся;

- обсуждение итогов выполнения лабораторной работы (здания).

Перед выполнением практического задания проводится проверка знаний обучающихся – их теоретической готовности к выполнению задания. Как правило, лабораторные занятия проводятся по темам, по которым ранее давался лекционный материал.

Количество, объем и содержание лабораторные занятия определяются рабочей программой по междисциплинарным курсам профессионального модуля.

Лабораторные занятия по междисциплинарным курсам профессионального модуля направлены на формирование у обучающихся практических и профессиональных умений при решении задач и при выполнении определенных заданий, необходимых в последующей профессиональной деятельности.

Наряду с формированием умений и овладением практического опыта в процессе лабораторных занятий теоретические знания обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются.

Содержание лабораторных занятий фиксируется в рабочей учебной программе междисциплинарных курсов профессионального модуля в разделе «Содержание учебной дисциплины» и планируется с расчетом, чтобы за отведенное время они могли быть выполнены большинством обучающихся.

При выполнении заданий обучающиеся имеют возможность пользоваться лекционным материалом, с разрешения преподавателя, осуществлять деловое

общение с товарищами.

Оценка компетентности осуществляется следующим образом: по окончании выполнения задания обучающиеся оформляют журнал лабораторных работ, который затем выносится на завершающий этап формы изучения дисциплины.

#### **4 Методические рекомендации для самостоятельной работы**

Самостоятельная работа - это планируемая работа обучающихся, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Междисциплинарный курс профессионального модуля предусматривает два вида самостоятельной работы:

- аудиторная;
- внеаудиторная.

Самостоятельная работа выполняет ряд функций, среди которых особенно выделяются:

- 1) развивающая (повышение культуры умственного труда, приобщение к творческим видам деятельности, обогащение интеллектуальных способностей обучающихся);
- 2) ориентирующая и стимулирующая (процессу обучения придается ускорение и мотивация);
- 3) воспитательная (формируются и развиваются профессиональные качества специалиста);
- 4) исследовательская (новый уровень профессионально-творческого мышления);
- 5) информационно-обучающая (учебная деятельность обучающихся на аудиторных занятиях).

Целью самостоятельных занятий является самостоятельное более глубокое изучение обучающимися вопросов междисциплинарного курса с использованием рекомендуемой литературы и других информационных источников.

Задачами самостоятельной работы являются:

- 1) систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- 2) углубление и расширение теоретических знаний;
- 3) формирование умения использовать справочную литературу;
- 4) развитие познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, ответственности и организованности;

Внеаудиторная самостоятельная работа включает такие формы работы, как:

- 1) индивидуальные занятия (домашние занятия):
- изучение программного материала дисциплины (работа с учебником и конспектом лекции);
  - изучение рекомендуемых литературных источников;
  - конспектирование источников;
  - работа с нормативными документами;

- работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами Internet;
- составление схем, таблиц, для систематизации учебного материала;
- подготовка презентаций
- ответы на контрольные вопросы;
- написание рефератов;

2) групповая самостоятельная работа студентов:

- подготовка к занятиям, проводимым с использованием активных форм обучения (круглые столы, деловые игры и др.);
- анализ деловых ситуаций (мини-кейсов) и др.

3) получение консультаций для разъяснений по вопросам изучаемой дисциплины.

## **5 Методические рекомендации по учебной и производственной практикам**

Практика обучающихся является составной частью образовательного процесса и составной частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) среднего профессионального образования (СПО), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) СПО.

Практика имеет целью комплексного освоения обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Видами практики обучающихся, осваивающих основную профессиональную образовательную программу (ОПОП) среднего профессионального образования (СПО), являются: учебная практика и производственная практика по профилю специальности.

Основной целью учебной практики является получение первичных профессиональных умений и навыков, формирование общих и профессиональных компетенций.

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

## **6 Методические рекомендации по работе с литературой**

Авиационный колледж ДГТУ обеспечивает учебно-методическую и материально-техническую базу для организации самостоятельной работы обучающихся.

Библиотека обеспечивает:

- учебный процесс необходимой литературой и информацией

(комплектует библиотечный фонд учебной, методической, научной, справочной литературой в соответствии с учебными планами и программами, в том числе на электронных носителях);

– доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе возможность выхода в Интернет.

Колледж:

– обеспечивает доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала.

– разрабатывает: учебно-методические комплексы, программы, пособия, материалы по учебным дисциплинам в соответствии с ФГОС; методические указания по дисциплинам, методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся, методические рекомендации по выполнению ВКР и т.д

## **7 Описание мультимедийных средств**

В преподавании дисциплины новые возможности, предоставляемые мультимедийными средствами, нашли самое разнообразное применение.

На занятиях используются несложные мультимедийные документы, которые может создать сам преподаватель и обучающийся в программах Microsoft Word или Power Point и т.д.

Системный подход в мультимедийных проектах даёт возможность использовать средства визуальной информации не только в качестве иллюстративного материала, сопровождающего рассказ преподавателя, но и структурировать подготовленные материалы применительно к специализациям обучающихся. Все это положительно влияет на усвоение материалов и поднимает уровень и качество обученности.