МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова



Методические указания по освоению междисциплинарного курса

МДК 03.02. Разработка, организация и контроль качества работ по монтажу, наладки и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации

ПМ 03 Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации

«15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)»

Грозный – 2021г.

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Дисциплина «Разработка, организация и контроль качества работ по монтажу, наладки и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации» состоит из 10 связанных между собою тем, обеспечивающих последовательное изучение материала.

Обучение по дисциплине «Разработка, организация и контроль качества работ по монтажу, наладки и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации» осуществляется в следующих формах:

1. Аудиторные занятия (лекции, практические/семинарские занятия).
2. Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим/ практическим занятиям, тестам/рефератам/докладам/эссе, и иным формам письменных работ, выполнение анализа кейсов, индивидуальная консультация с преподавателем).
3. Интерактивные формы проведения занятий (коллоквиум, лекция-дискуссия, групповое решение кейса и др.формы).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому/ семинарскому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по даннойтеме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

Описание последовательности действий обучающегося:

При изучении курса следует внимательно слушать и конспектировать

материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его понимания и качественного усвоения рекомендуется следующая последовательность действий:

1. После окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры (10-15 минут).

2. При подготовке к лекции следующего дня повторить текст предыдущейлекции, подумать о том, какая может быть следующая тема (10 - 15 минут).

3. В течение недели выбрать время для работы с литературой в библиотеке (по 1 часу).

При подготовке к практическому/ семинарскому занятию повторить основные понятия по теме, изучить примеры. Решая конкретную ситуацию, - предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать. Наметить план решения, попробовать на его основе решить 1 - 2 практические ситуации (лаб.работы).

2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать литературу, которую рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Тематика лекций дается в рабочей программе дисциплины.

3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим занятиям.

На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к практическому/семинарскому занятию:

1. Ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. Проработать конспект лекций;
3. Прочитать основную литературу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной

литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;

4. Ответить на вопросы плана практического занятия;
5. Выполнить домашнее задание;
6. Проработать тестовые задания и задачи;
7. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине «Разработка, организация и контроль качества работ по монтажу, наладки и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации» является формирование систематизированных теоретических знаний в области применения информационных технологий в профессиональной деятельности и современных методов обработки и анализа данных. Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский

характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной практической квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Самостоятельная работа реализуется:

– непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях;

– в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

– в библиотеке, дома, на ПЦК при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Виды СРС и критерии оценок

1. Доклад

Критерии оценки

№ п/п	Критерии оценки	Работа выполнена		Работа выполнена не полностью	Работа не выполнена
		5 (отлично)	4 (хорошо)	3 (удовлетворительно)	2 (неудовлетворительно)
1.	Соответствиее представленой информации заданной теме	Содержание доклада (сообщения) полностью соответствует заданной теме, тема раскрыта полностью	Содержаниее доклада (сообщения) полностью соответствует заданной теме, тема раскрыта полностью	Содержание сообщения соответствует заданной теме, но в тексте есть отклонения от темы или тема раскрыта не полностью. Слишком краткий либо слишком пространный текст сообщения.	Студент работу не выполнил вовсе или сдал позже назначенной даты. Содержание сообщения не соответствует заданной теме, тема не раскрыта. Отчет выполнен иоформлен небрежно, без соблюдения установленных требований. Объем текста сообщения значительно превышает регламент.
2.	Характер и стиль изложения материала сообщения	Материал в сообщении излагается логично, по плану; В содержании используются термины по изучаемой теме; Произношение и объяснение терминов сообщения не вызывает у обучающегося затруднений	Материал сообщении излагается логично, по плану; В содержании используются термины по изучаемой теме; Произношение и объяснение терминов сообщения вызывает у обучающегося затруднения	Материал в сообщении не имеетчеткой логики изложения (не по плану). В содержании не используются термины по изучаемой теме, либо их недостаточно для раскрытия темы. Произношение и объяснение терминов вызывает у обучающегося затруднения.	
3.	Правильность оформления	Текст сообщения оформлен аккуратно и точно в соответствии с правилами оформления. Объем текста сообщения соответствует регламенту.	Текст сообщения оформлен аккуратно,но допущены незначительные несоответствия с правилами оформления. Объем текста сообщения соответствует регламенту .	Текст сообщения оформлен недостаточно аккуратно. Присутствуют неточности в оформлении. Объем текста сообщения не соответствует регламенту.	

Возможные типичные ошибки:

1. Содержание доклада не соответствует заданной теме, тема не раскрыта.

2. Материал в докладе не имеет четкой логики изложения (не по плану).

3. Слишком краткий либо слишком пространный текст доклада. Объемтекста доклада значительно превышает регламент.

4. В содержании не используются термины по изучаемой теме, либо ихнедостаточно для раскрытия темы.

5. Объяснение терминов сообщения вызывает затруднения.

6. Отчетвыполнен и оформлен небрежно, без соблюдения установленных требований.

7. Доклады, оформленные не по правилам, не принимаются и не оцениваются.

8. Если работа сдана не вовремя (с опозданием), преподаватель имеетправо снизить оценку на 1 балл.

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.