

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 28.01.2021 10:20:11

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f4153627a1bce3e73815

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра социальной работы

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 30.08.2017 г., №1

Рабочая программа дисциплины Технология программирования

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Автоматизированные системы обработки информации и управления в социальной сфере
Квалификация: бакалавр

Кафедра социальной работы и информационных технологий в социальной сфере

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 9 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

экзамен(ы) 5

зачет(ы) 4

курсовой проект 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		5 (3.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп	уп	рп		
Неделя	18		18		18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18	18	18	54	54
Лабораторные	18	18	18	18	18	18	54	54
Практические			18	18	18	18	36	36
Итого ауд.	36	36	54	54	54	54	144	144
Контактная работа	36	36	54	54	54	54	144	144
Сам. работа	72	72	18	18	54	54	144	144
Часы на контроль					36	36	36	36
Итого	108	108	72	72	144	144	324	324

Рабочая программа дисциплины Технология программирования / сост. канд.тех.наук, доцент Гранкин Александр Николаевич; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2017. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 января 2016 г. № 5 "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте России 9 февраля 2016 г. № 41030)

Рабочая программа дисциплины "Технология программирования" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника профиль Автоматизированные системы обработки информации и управления в социальной сфере

Составитель(и):

канд.тех.наук, доцент Гранкин Александр Николаевич

© Курский государственный университет, 2017

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимся теоретических знаний и навыков в области современных технологий разработки программного обеспечения.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ОД
--------------------	---------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ОПК-2: Способность осваивать методики использования программных средств для решения практических задач****Знать:**

программное обеспечение для решения задач программирования;

теоретические основы применения технологий и использования программного обеспечения для решения задач программирования;

методические основы решения задач программирования.

Уметь:

выбирать технологии и программное обеспечение для решения задач программирования;

применять современные технологии и использовать ресурсы программного обеспечения для решения задач программирования;

планировать этапы проектирования в информационной среде.

Владеть:

базовыми навыками использования программного обеспечения для решения задач программирования;

навыками решения задач программирования в прикладной информационной среде;

навыками разработки методических рекомендаций по использованию ресурсов информационной среды, в целях программирования.

ПК-2: Способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования**Знать:**

принципы организации технологий программирования;

технологии программирования для реализации сервисов по хранению и обработке данных в организации;

технологии программирования для реализации сервисов по хранению и обработке данных с применением средств мониторинга и администрирования.

Уметь:

применять стандартные инструменты, позволяющих программировать, в рамках организации;

использовать современные технологии программирования, позволяющих организовать систему хранения данных;

использовать современные инструментальные средства и технологии программирования для создания программ.

Владеть:

навыками эксплуатации современных инструментальных средств;

практическими навыками использования инструментальных средств при разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных;

методами технологий программирования для разработки и развертывания программ с использованием современных инструментальных средств.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Основные понятия и подходы	Раздел			
1.1	Технология программирования и основные этапы ее развития	Лек	3	4	0
1.2	Проблемы разработки сложных программных систем	Лек	3	2	0
1.3	Блочный-иерархический подход к созданию сложных систем	Лек	3	4	0
1.4	Жизненный цикл и этапы разработки программного обеспечения	Лек	3	4	0
1.5	Оценка качества процессов создания программного обеспечения	Лек	3	4	0

1.6	Создание простой программы с помощью среды MS Visual Studio на языке C#	Лаб	3	2	0
1.7	Создание и использование размерных типов данных	Лаб	3	4	0
1.8	Использование выражений и исключений	Лаб	3	4	0
1.9	Создание и использование методов	Лаб	3	4	0
1.10	Создание и использование массивов	Лаб	3	4	0
1.11	Основные понятия и подходы	Ср	3	72	0
	Раздел 2. Приемы обеспечения технологичности программного обеспечения	Раздел			
2.1	Понятие технологичности программного обеспечения	Лек	4	2	0
2.2	Модули и их свойства	Лек	4	4	0
2.3	Нисходящая и восходящая разработка программного обеспечения	Лек	4	2	0
2.4	Структурное и "неструктурное" программирование	Лек	4	6	0
2.5	Программирование "с защитой от ошибок"	Лек	4	2	0
2.6	Сквозной структурный контроль	Лек	4	2	0
2.7	Создание и использование классов	Лаб	4	4	0
2.8	Создание и использование ссылочных переменных	Лаб	4	4	0
2.9	Создание объектов и управление ресурсами	Лаб	4	4	0
2.10	Использование наследования при реализации интерфейсов	Лаб	4	6	0
2.11	Конструкции языка	Пр	4	6	0
2.12	Табулирование функции, заданной бесконечным рядом	Пр	4	6	0
2.13	Вычисления с хранением последовательностей значений	Пр	4	6	0
2.14	Приемы обеспечения технологичности программного обеспечения	Ср	4	18	0
	Раздел 3. Технология программирования на базе Microsoft Solutions Framework	Раздел			
3.1	Роли	Лек	5	2	0
3.2	Действия	Лек	5	4	0
3.3	Описатели	Лек	5	4	0
3.4	Результаты работ	Лек	5	4	0
3.5	Отчеты	Лек	5	4	0
3.6	Использование модификатора доступа internal и создание сборок	Лаб	5	4	0
3.7	Перегрузка операторов и использование событий	Лаб	5	4	0
3.8	Использование свойств и индексов	Лаб	5	6	0
3.9	Создание и использование атрибутов	Лаб	5	4	0
3.10	Обработка последовательностей символов	Пр	5	6	0
3.11	Графические построения при решении геометрических задач	Пр	5	6	0
3.12	Матричные задачи	Пр	5	6	0
3.13	Технология программирования на базе Microsoft Solutions Framework	Ср	5	54	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации**

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации утверждены на заседании кафедры 24 марта 2017 года, протокол № 8, и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации утверждены на заседании кафедры 24 марта 2017 года, протокол № 8, и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.1	Казанский А. А. - Программирование на visual c# 2013: Учебное пособие - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/95E1CB2C-3044-46D4-A89B-F4FB2E4275DE	1
Л1.2	Осипов Н.А. - Разработка приложений на C#: учебное пособие - Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2012.	http://www.iprbookshop.ru/68078.html	1
Л1.3	Ю.Ю. Громов - Технология программирования - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277802	1
Л1.4	Мееров И. Б., Сысоев А. В., Козинев Е. А. - Технологии программирования на базе Microsoft Solutions Framework - Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2007.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234162	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Терехов А.Н. - Технология программирования: учебное пособие - Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017.	http://www.iprbookshop.ru/67370.html	1
Л2.2	Лавлинский В. В., Коровина О. В. - Технология программирования на современных языках программирования - Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142453	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Основы технологии программирования
Э2	Руководство по .NET
Э3	Сайт о программировании
Э4	Технологии программирования на базе Microsoft Solutions Framework

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Windows Win10Pro (64) (Акт приема-передачи то-вара от 18 июля 2017, контракт №0344100007517000016-0008905-01);
7.3.1.2	7-Zip Свободная лицензия GNU LGPL;
7.3.1.3	Adobe Acrobat Reader DC (Бес-платное программное обеспе-чение) ;
7.3.1.4	Google Chrome (Свободная ли-цензия BSD) ;
7.3.1.5	MsOffice Professional 2007 (Open License: 43136274) ;
7.3.1.6	Oracle VM VirtualBox (Свобод-ная лицензия GNU GPL 2) ;
7.3.1.7	Visual Studio Community (Про-приетарная академическая ли-цензия) ;
7.3.1.8	Microsoft SQL Server 2016 Express (Про-приетарная акаде-мическая лицензия) ;
7.3.1.9	SDK для Azure.NET (Бесплат-ное про-приетарное програм-ное обеспечение) ;
7.3.1.10	OwnCloud (Свободное про-граммное обеспечение AGPL-3.0+);
7.3.1.11	NextCloud (Свободное про-граммное обеспечение AGPL-3.0+);

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	www.windows.edu.ru - информационный образовательный портал
7.3.2.2	www.ciberleninka.ru - научно-образовательная справочная система
7.3.2.3	www.elibrary.ru - научный ресурс

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, лабораторных занятий, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, 305000, г. Курск, ул. Радищева, дом № 33, ауд. 325
7.2	Доска аудиторная – 1 штука
7.3	Стол преподавателя – 1 шт.
7.4	Компьютерный стол – 14 шт.
7.5	Компьютеры – 14 шт.
7.6	Стул на металлокаркасе – 15 шт.
7.7	Переносной экран – 1 шт.
7.8	Переносной проектор – 1 шт.
7.9	Мобильный ПК – 1 шт.
7.10	с мультимедиа презентациями:
7.11	«Технология программирования и основные этапы ее развития»;
7.12	«Проблемы разработки сложных программных систем»;
7.13	«Блочнo-иерархический подход к созданию сложных систем».
7.14	Аудитория для самостоятельной работы 305000, г. Курск, ул. Радищева, дом № 33, ауд. 146
7.15	Столов – 61
7.16	Посадочных мест – 162
7.17	Моноблок (MSI MS-A912) – 27 шт. Моноблок (ASUS ET2220I) – 13 шт.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
<p>Методические указания при работе на занятиях лекционного типа.</p> <p>Лекционное занятие является одной из основных системообразующих форм организации учебного процесса. Лекция представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником - лектором учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.</p> <p>Цель лекционного занятия – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающегося по овладению программным материалом учебной дисциплины. Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения.</p> <p>В ходе проведения занятий лекционного типа необходимо вести конспектирование излагаемого педагогическим работником материала. Акцентировать внимание на категории, формулировки, раскрывающие суть явлений и процессов, обобщенные выводы и практические рекомендации по дисциплине. Рекомендуется в конспектах лекционного занятия делать пометки, дополняющие материал, изложенный на занятии лекционного типа, а также выделять особую важность ключевых теоретических положений. Задавать педагогическому работнику уточняющие вопросы с целью углубления теоретических положений, разрешения противоречивых ситуаций.</p> <p>В дальнейшем при подготовке к занятиям семинарского типа, изучить основную и дополнительную литературу, новые публикации в периодических изданиях: журналах и интернет источниках. Следует учесть рекомендации педагогического работника и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из изученной литературы, рекомендованной педагогическим работником и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на занятие семинарского типа.</p> <p>Методические указания при работе на занятиях семинарского типа.</p> <p>Важной составной частью учебного процесса в вузе являются семинарские (практические, лабораторные) и практические занятия.</p> <p>Занятия семинарского типа - организационная форма, в процессе которой обучающиеся самостоятельно изучают учебный материал по различным источникам знаний и коллективно обсуждают результаты своей работы. Эффективность занятий семинарского типа во многом зависит от качества предшествующих занятий лекционного типа и самоподготовки обучающихся.</p> <p>Занятия семинарского типа проводятся по дисциплинам, требующим научно-теоретического обобщения литературных источников, и помогают обучающимся глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы над документами и первоисточниками.</p> <p>Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются педагогическим работником на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.</p> <p>Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо прокомментировать основные вопросы плана занятия. Такой подход педагогического работника помогает обучающимся быстро находить нужный материал к каждому из вопросов, не</p>

задерживаясь на второстепенном.

Начиная подготовку к занятию семинарского типа, необходимо, прежде всего, указать обучающимся страницы в конспекте лекций, разделы учебников и учебных пособий, чтобы они получили общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует рекомендовать им поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.

Подготовка к занятию семинарского типа включает 2 этапа:

1й - организационный;

2й - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;

- подбор рекомендованной литературы;

- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку обучающегося к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекционном занятии обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на суть основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы обучающийся должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

В процессе подготовки к занятиям семинарского типа рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

При необходимости следует обращаться за консультацией к педагогическому работнику. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале занятия семинарского типа обучающийся под руководством педагогического работника более глубоко осмысливает теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения публичного выступления. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для различного рода деятельности в профессиональной сфере.

Важно развивать у обучающегося умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал.

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования у обучающихся.

Педагогический работник может рекомендовать обучающимся следующие основные формы записи:

- план (простой и развернутый);

- выписки;

- тезисы.

Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План - это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект - это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

- План-конспект - это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

- Текстуальный конспект - это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

- Свободный конспект - это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысления материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

- Тематический конспект - составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

Ввиду трудоемкости подготовки к занятию семинарского типа педагогическому работнику следует предложить обучающимся алгоритм действий, рекомендовать еще раз внимательно прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме занятия семинарского типа, тщательно продумать свое устное выступление.

На занятии семинарского типа каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Педагогический работник следит, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного.

В заключение педагогический работник, как руководитель занятия семинарского типа, подводит итоги. Он может (выборочно) проверить конспекты обучающегося и, если потребуется, внести в них исправления и дополнения.

Групповая и индивидуальная консультация.

Разъяснение является основной сутью данной формы занятий, наиболее сложных вопросов изучаемого программного материала. Цель - максимальное приближение обучения к практическим интересам с учетом имеющейся информации и является результативным материалом закрепления знаний.

Групповая консультация проводится в следующих случаях:

- когда необходимо подробно рассмотреть практические вопросы, которые были недостаточно освещены или совсем не освещены в процессе лекции;

- с целью оказания помощи в самостоятельной работе (написание рефератов, выполнение курсовых работ, сдача

экзаменов, подготовка конференций);

- если обучающийся самостоятельно изучают нормативный, справочный материал, инструкции, положения.

Индивидуальная консультация - это совместная работа обучающегося с педагогическим работником. Цель индивидуальной консультации - помощь обучающемуся в решении спорных вопросов возникающих при освоении дисциплины, формирование объемного видения ситуации.

На индивидуальной консультации обучающийся совместно с педагогическим работником подробно разбирает проблему или ситуацию, с которой он обратился за помощью. Педагогический работник помогает глубинно проработать проблемный вопрос.

Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы обучающегося.

Самостоятельная работа обучающегося - деятельность, которую он выполняет без непосредственного участия педагогического работника, но по его заданию, под его руководством и наблюдением. Обучающийся, обладающий навыками самостоятельной работы, активнее и глубже усваивает учебный материал, оказывается лучше подготовленным к творческому труду, к самообразованию и продолжению обучения.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы обучающихся. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора.

Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у обучающегося, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Обучающимся рекомендуется получить в Библиотечно-информационном центре учебную литературу по дисциплинам, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины.

Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие обучающегося путем планомерной, повседневной работы.

Готовясь к докладу или реферативному сообщению, следует обращаться за методической помощью к педагогическому работнику. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Обучающийся может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.

Методические указания по подготовке обучающегося к экзамену (зачету).

Подготовка обучающихся к экзамену (зачету) включает три стадии:

- самостоятельная работа в течение учебного года (семестра);
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену (зачету);
- подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билете.

Подготовку к экзамену (зачету) необходимо целесообразно начать с планирования и подбора нормативно-правовых источников и литературы. Прежде всего следует внимательно перечитать учебную программу и программные вопросы для подготовки к экзамену (зачету), чтобы выделить из них наименее знакомые. Далее должен следовать этап повторения всего программного материала. На эту работу целесообразно отвести большую часть времени. Следующим этапом является самоконтроль знания изученного материала, который заключается в устных ответах на программные вопросы, выносимые на экзамен (зачет). Тезисы ответов на наиболее сложные вопросы желательно записать, так как в процессе записи включаются дополнительные моторные ресурсы памяти.

Предложенная методика непосредственной подготовки к зачету может быть и изменена. Так, для обучающихся, которые считают, что они усвоили программный материал в полном объеме и уверены в прочности своих знаний, достаточно быстрого повторения учебного материала. Основное время они могут уделить углубленному изучению отдельных, наиболее сложных, дискуссионных проблем.

Литература для подготовки к экзамену (зачету) обычно рекомендуется педагогическим работником. Она также может быть указана в программе курса и учебно-методических пособиях.

Для полноты учебной информации и ее сравнения лучше использовать не менее двух учебников (учебных пособий).

Студент сам вправе придерживаться любой из представленных в учебниках точек зрения по спорной проблеме (в том числе отличной от позиции преподавателя), но при условии достаточной научной аргументации.

Нормативные источники должны быть в объеме учебной программы. Рекомендовано использовать справочные правовые системы.

Основным источником подготовки к экзамену (зачету) является конспект лекций.

Следует запоминать термины и категории, поскольку в их определениях содержатся признаки, позволяющие уяснить их сущность и отличить эти понятия от других.

В ходе подготовки к экзамену (зачету) обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания категорий и реальных профильных проблем. Подготовка к экзамену (зачету) должна в разумных пропорциях сочетать и запоминание, и понимание программного материала.

В этот период полезным может быть общение обучающихся с преподавателями по дисциплине на групповых и индивидуальных консультациях.