

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

**Информационные технологии в профессиональной
деятельности учителя математики
рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **кафедра математики, физики и информатики**

Учебный план 01.04.01_2022_662M.plx
01.04.01 Математика
Математическое образование

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты 3
аудиторные занятия	32	
самостоятельная работа	30,4	
часов на контроль	8,85	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	Неделя		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	12	12	12	12
Практические	20	20	20	20
Консультации (для студента)	0,6	0,6	0,6	0,6
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32,75	32,75	32,75	32,75
Сам. работа	30,4	30,4	30,4	30,4
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.п.н., доцент, Соловкина Ирина Владимировна

Рабочая программа дисциплины

Информационные технологии в профессиональной деятельности учителя математики

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 01.04.01 Математика (приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 г. № 12)

составлена на основании учебного плана:

01.04.01 Математика

утвержденного учёным советом вуза от 17.06.2022 протокол № 6.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра математики, физики и информатики

Протокол от 17.06.2022 протокол № 12

И. о. зав. кафедрой: Богданова Рада Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
кафедра математики, физики и информатики

Протокол от 8 июня 2023 г. № 11
И. о. зав. кафедрой: Богданова Рада Александровна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	<i>Цели:</i> сформировать у будущих учителей математики систему знаний, умений и навыков в области использования средств информационных и компьютерных технологий в школьном образовании.
1.2	<i>Задачи:</i> Для достижения цели курса необходимо решить следующие задачи: 1. Раскрыть взаимосвязи дидактических, психолого-педагогических и методических основ педагогических технологий и функциональных возможностей современных средств информационных и компьютерных технологий. 2. Обучить студентов использованию и применению средств информационных и компьютерных технологий в профессиональной деятельности специалиста, работающего в системе образования. 3. Ознакомить с современными приемами и методами использования средств информационных и компьютерных технологий при проведении разных видов учебных занятий, реализуемых в учебной и внеучебной деятельности в школе.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Для освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности учителя математики» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформированные в ходе изучения дисциплин, являющихся основой для данной дисциплины на предыдущем уровне образования.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Научно-исследовательская работа
2.2.2	Педагогическое проектирование в математическом образовании
2.2.3	Выполнение выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-3: способностью решать общенаучные и прикладные задачи, анализировать и обобщать результаты научно-исследовательских работ, публично представлять собственные новые научные результаты	
ИД-1.ПК-3: знать методы математического и алгоритмического моделирования	
применять знания об отличительных особенностях использования информационных образовательных технологий при организации процесса обучения математике в средней школе; моделировать процесс обучения математике с использованием информационных техноогий.	
ИД-2.ПК-3: уметь анализировать и обобщать результаты научно-исследовательских работ в области математики	
применять современные методики и технологии обучения математике с использованием информационных технологий; реализовывать элементы процесса обучения математике с применением информационных технологий; использовать информационные технологии для организации исследовательской и проектной деятельности при обучении математике средней школе.	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Разделы дисциплины и виды занятий						
1.1	1. Исторические этапы развития информатизации образования: понятийный аппарат информации образования. /Лек/	3	2	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.2	2. Электронная информационно-образовательная среда образовательной организации. /Лек/	3	2	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	

1.3	3. Мультимедийные и интерактивные технологии обеспечения визуализации учебного материала и активизации самостоятельной познавательной деятельности обучающихся. /Лек/	3	2	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.4	4. Информационные технологии контроля и оценки образовательных результатов обучающихся. /Лек/	3	2	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.5	5. Образовательные интернет-технологии для организации взаимодействия обучающихся. Дистанционные образовательные технологии и смешанное обучение. /Лек/	3	2	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.6	6. Мобильные образовательные технологии и технология дополненной реальности. /Лек/	3	2	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.7	1. Графические возможности MS Word. /Пр/	3	2	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.8	2. Работа с таблицами и схемами в текстовом процессоре MS Word. /Пр/	3	2	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.9	3. Работа с редактором формул в текстовом процессоре MS Word. /Пр/	3	2	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.10	4. Построение графиков функций в табличном процессоре MS Excel. /Пр/	3	2	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.11	5-6. Работа с графиками и диаграммами в табличном процессоре MS Excel. /Пр/	3	4	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.12	7. Вставка звука, создание гиперссылок и управляющих кнопок, настройка анимации в программе подготовки и просмотра презентаций MS PowerPoint. /Пр/	3	2	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.13	8. Работа с рисунками SmartArt в программе подготовки и просмотра презентаций MS PowerPoint. /Пр/	3	2	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.14	9. Подготовка web-анкеты на сайте Webanketa. /Пр/	3	2	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.15	10. Разработка творческого проекта. /Пр/	3	2	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.16	1. Графические возможности MS Word. /Ср/	3	3	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.17	2. Работа с таблицами и схемами в текстовом процессоре MS Word. /Ср/	3	3	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.18	3. Работа с редактором формул в текстовом процессоре MS Word. /Ср/	3	3	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.19	4. Построение графиков функций в табличном процессоре MS Excel. /Ср/	3	3	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.20	5-6. Работа с графиками и диаграммами в табличном процессоре MS Excel. /Ср/	3	6	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.21	7. Вставка звука, создание гиперссылок и управляющих кнопок, настройка анимации в программе подготовки и просмотра презентаций MS PowerPoint. /Ср/	3	3	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.22	8. Работа с рисунками SmartArt в программе подготовки и просмотра презентаций MS PowerPoint. /Ср/	3	3	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.23	9. Подготовка web-анкеты на сайте Webanketa. /Ср/	3	3	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.24	10. Разработка творческого проекта. /Ср/	3	3,4	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	

	Раздел 2. Промежуточная аттестация (зачёт)						
2.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	3	8,85	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
2.2	Контактная работа /КСРАтт/	3	0,15	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 3. Консультации						
3.1	Консультация по дисциплине /Конс/	3	0,6	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

Фонд оценочных средств формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств в Горно-Алтайском государственном университете.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

1. Какие отличительные черты характеризуют современный этап развития информационного общества?
2. Какова роль образования при переходе к Smart-обществу?
3. Каковы роль и значение ИКТ в деятельности педагога?
4. Какие ключевые характеристики понятия «информатизация образования» вы можете выделить?
5. Каковы наиболее перспективные направления внедрения ИКТ в образование?
6. Каковы особенности ИКТ обучения?
7. Каковы дидактические цели использования ИКТ в образовании?
8. Каково соотношение понятий «электронное обучение», «дистанционное обучение», «смешанное обучение»?
9. Как вы понимаете словосочетание «эффективное использование ИКТ»?
10. Какие нормативные документы определяют регламент введения ЭО и ДОТ в образовательных организациях?
11. Каковы ключевые признаки понятия «электронная информационно-образовательная среда»?
12. Каковы основные цели создания ЭИОС образовательной организации?
13. Какие выделяют компоненты ЭИОС образовательной организации?
14. Каковы основные задачи и функции комплексных программных систем, предназначенных для построения ЭИОС школы?
15. Какова роль сетевых дневников как средств для создания ЭИОС образовательной организации?
16. Какие предъявляются требования к официальному сайту образовательной организации?
17. Какие организационные и программно-методические возможности для создания сайтов общеобразовательных организаций существуют в вашем регионе?
18. Каковы основные этапы внедрения ЭИОС образовательной организации?
19. Что такое мультимедиа и в чем состоит потенциал использования мультимедийных технологий в образовании?
20. Каковы основные характеристики интерактивных образовательных технологий?
21. Что такое ЭОР?
22. Какие выделяют виды и типы ЭОР?
23. Какие формы интерактивности могут быть реализованы в ЭОР?
24. Какими функциональными возможностями обладает интерактивная доска?
25. Какие технологические и дидактические преимущества имеют мультимедийные презентации перед традиционной бумажной формой представления учебного материала?
26. Назовите преимущества использования интерактивной доски в обучении.
27. В чем специфика интерактивных упражнений, созданных с помощью специальных интернет-сервисов?
28. Как можно использовать видео в обучении?
29. Что такое скринкаст?
30. Какие программные инструменты требуются для создания скринкаста? Какие бывают жанры скринкастов?
31. Какие существуют требования к организации контроля и оценки образовательных результатов обучающихся?
32. В чем преимущество автоматизированных форм контроля?
33. Каковы функциональные возможности онлайн-генераторов кроссвордов?
34. Каковы способы их использования в образовательном процессе?
35. Исходя из классификации игровых технологий, к каким видам игр относится кроссворд?
36. Какие особенности тестов выделяют их среди традиционных форм контроля?
37. Какие типы тестовых заданий вы знаете? Приведите примеры.
38. Перечислите базовые технологии, используемые в сети Интернет с 1990-х гг. по настоящее время?

39. Каковы отличительные особенности интернет-технологии версии Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0?
40. В чем смысл сетевого сообщества?
41. Перечислите групповые действия пользователей, реализуемые с помощью сервисов Web 2.0.
42. Чем отличается сетевой сервис от компьютерной программы?
43. Какие возможности для образования предоставляют сервисы Web 2.0?
44. Перечислите группы сервисов Web 2.0, используемые в процессе обучения.
45. Каким образом обеспечивается общий доступ к образовательному ресурсу, размещенному в сервисах Web 2.0, для организации совместной работы обучающихся?
46. Каков дидактический потенциал использования виртуальных досок в обучении? Приведите названия актуальных сетевых сервисов этой группы и перечислите совместные действия пользователей, которые в них поддерживаются.
47. Каков дидактический потенциал использования ментальных карт в обучении? Приведите названия актуальных сетевых сервисов этой группы и перечислите совместные действия пользователей, которые в них поддерживаются.
48. Каков дидактический потенциал использования временных лент в обучении? Приведите названия актуальных сетевых сервисов этой группы и перечислите совместные действия пользователей, которые в них поддерживаются.
49. Каков дидактический потенциал использования географических сервисов в обучении? Приведите названия актуальных сетевых сервисов этой группы и перечислите совместные действия пользователей, которые в них поддерживаются.
50. Какие принципы необходимо соблюдать при реализации дистанционного обучения?
51. Перечислите преимущества и недостатки дистанционного обучения.
52. Охарактеризуйте базовые технологии дистанционного обучения.
53. Перечислите модели дистанционного обучения, назовите автора.
54. Охарактеризуйте модели смешанного обучения.
55. Сравните традиционное очное и дистанционное обучение.
56. Какие педагогические технологии эффективны при организации дистанционного обучения?
57. Перечислите и охарактеризуйте дидактические особенности учебного курса для дистанционного обучения.
58. Назовите и охарактеризуйте основные структурные элементы дистанционного курса.
59. Для чего при разработке дистанционного курса применяется технология педагогического дизайна?
60. Охарактеризуйте основные этапы разработки курса с точки зрения педагогического дизайна.
61. Перечислите и дайте краткую характеристику основным классам программных средств, необходимых для реализации дистанционного обучения. Перечислите по два программных средства каждого класса.
62. Охарактеризуйте функционал системы дистанционного обучения Moodle для учителя, ученика, администратора.
63. Каким образом в системе Moodle можно реализовать такие типы дистанционных уроков, как глоссарный тренинг, интерактивная лекция, контроль усвоения материала?
64. Какие типы тестов можно создавать в системе Moodle?
65. Назовите общий алгоритм создания теста в системе Moodle.
66. Какие основные типы страниц используются в элементе «Лекция»?
67. Приведите примеры мобильных технических устройств. В чем их особенность и преимущества?
68. В чем суть мобильных технологий?
69. Перечислите основные направления использования мобильных технологий в образовании.
70. В чем состоит дидактический потенциал использования мобильных технологий в обучении?
71. Приведите примеры мобильных приложений, которые целесообразно использовать в обучении (в соответствии с профилем подготовки студента).
72. Что представляет собой QR-код? Приведите примеры использования QR-кодов в образовании.
73. Приведите примеры сервисов для генерации QR-кода для различных мобильных устройств.
74. Приведите примеры мобильных приложений, работающих под управлением операционных систем Android и iOS.
75. В чем суть перспективной мобильной технологии – технологии дополненной реальности?
76. Перечислите мобильные технические устройства дополненной реальности. В чем их назначение?
77. Укажите преимущества использования технологии дополненной реальности в обучении. Приведите примеры использования этой технологии при изучении учебных тем (в соответствии с профилем подготовки студента).
78. Приведите примеры и укажите назначение мобильных приложений, используемых для создания обучающих материалов по технологии дополненной реальности.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он подтверждает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он показывает полные знания учебно-программного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, но допускает некоторые неточности;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он обнаружил знание учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы, но допустил значительные неточности и ошибки;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он обнаружил существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Минин А.Я.	Информационные технологии в образовании: учебное пособие	Москва: Московский педагогический государственный университет, 2016	http://www.iprbookshop.ru/72493.html

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Игнатъев С. А., Терехова М. А., Игнатъев А. А.	Применение информационных технологий в образовании: учебное пособие	Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина; ЭБС АСВ, 2019	http://www.iprbookshop.ru/99258.html

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ			
6.3.1.2	MS Office			
6.3.1.3	Яндекс.Браузер			

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Межвузовская электронная библиотека			
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks			
6.3.2.3	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»			

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	метод проектов	
	презентация	
	лекция-визуализация	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
201 Б1	Кабинет методики преподавания информатики. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Маркерная ученическая доска, экран, мультимедиапроектор. Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), компьютеры с доступом к Интернет
209 Б1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Маркерная ученическая доска, экран, мультимедиапроектор, компьютеры с доступом в Интернет
211 Б1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), компьютеры с доступом к Интернет

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекции, с одной стороны – это одна из основных форм учебных занятий в высших учебных заведениях, представляющая собой систематическое, последовательное устное изложение преподавателем определенного раздела конкретной науки или

учебной дисциплины, с другой – это особая форма самостоятельной работы с учебным материалом. Лекция не заменяет собой книгу, она только подталкивает к ней, раскрывая тему, проблему, выделяя главное, существенное, на что следует обратить внимание, указывает пути, которым нужно следовать, добиваясь глубокого понимания поставленной проблемы, а не общей картины.

Работа на лекции – это сложный процесс, который включает в себя такие элементы как слушание, осмысление и собственно конспектирование. Для того, чтобы лекция выполнила свое назначение, важно подготовиться к ней и ее записи еще до прихода преподавателя в аудиторию. Без этого дальнейшее восприятие лекции становится сложным. Лекция в университете рассчитана на подготовленную аудиторию. Преподаватель излагает любой вопрос, ориентируясь на те знания, которые должны быть у студентов, усвоивших материал всех предыдущих лекций. Важно научиться слушать преподавателя во время лекции, поддерживать непрерывное внимание к выступающему.

Однако, одного слушания недостаточно. Необходимо фиксировать, записывать тот поток информации, который сообщается во время лекции – научиться вести конспект лекции, где формулировались бы наиболее важные моменты, основные положения, излагаемые лектором. Для ведения конспекта лекции следует использовать тетрадь. Ведение конспекта на листочках не рекомендуется, поскольку они не так удобны в использовании и часто теряются. При оформлении конспекта лекции необходимо оставлять поля, где студент может записать свои собственные мысли, возникающие параллельно с мыслями, высказанными лектором, а также вопросы, которые могут возникнуть в процессе слушания, чтобы получить на них ответы при самостоятельной проработке материала лекции, при изучении рекомендованной литературы или непосредственно у преподавателя в конце лекции. Составляя конспект лекции, следует оставлять значительный интервал между строчками. Это связано с тем, что иногда возникает необходимость вписать в первоначальный текст лекции одну или несколько строчек, имеющих принципиальное значение и почерпнутых из других источников. Расстояние между строками необходимо также для подчеркивания слов или целых групп слов (такое подчеркивание вызывается необходимостью привлечь внимание к данному месту в тексте при повторном чтении). Обычно подчеркивают определения, выводы.

Также важно полностью без всяких изменений вносить в тетрадь схемы, таблицы, чертежи и т.п., если они предполагаются в лекции. Для того, чтобы совместить механическую запись с почти дословным фиксированием наиболее важных положений, можно использовать системы условных сокращений. В первую очередь сокращаются длинные слова и те, что повторяются в речи лектора чаще всего. При этом само сокращение должно быть по возможности кратким.

Семинарские (практические) занятия Самостоятельная работа студентов по подготовке к семинарскому (практическому) занятию должна начинаться с ознакомления с планом семинарского (практического) занятия, который включает в себя вопросы, выносимые на обсуждение, рекомендации по подготовке к семинару (практическому занятию), рекомендуемую литературу к теме. Изучение материала следует начать с просмотра конспектов лекций. Восстановив в памяти материал, студент приводит в систему основные положения темы, вопросы темы, выделяя в ней главное и новое, на что обращалось внимание в лекции. Затем следует внимательно прочитать соответствующую главу учебника.

Для более углубленного изучения вопросов рекомендуется конспектирование основной и дополнительной литературы.

Читая рекомендованную литературу, не стоит пассивно принимать к сведению все написанное, следует анализировать текст, думать над ним, этому способствуют записи по ходу чтения, которые превращают чтение в процесс. Записи могут вестись в различной форме: развернутых и простых планов, выписок (тезисов), аннотаций и конспектов.

Подобрав, отработав материал и усвоив его, студент должен начать непосредственную подготовку своего выступления на семинарском (практическом) занятии для чего следует продумать, как ответить на каждый вопрос темы.

По каждому вопросу плана занятий необходимо подготовиться к устному сообщению (5-10 мин.), быть готовым принять участие в обсуждении и дополнении докладов и сообщений (до 5 мин.).

Выступление на семинарском (практическом) занятии должно удовлетворять следующим требованиям: в нем излагаются теоретические подходы к рассматриваемому вопросу, дается анализ принципов, законов, понятий и категорий; теоретические положения подкрепляются фактами, примерами, выступление должно быть аргументированным.

Выполнение творческого проекта:

Методические указания по выполнению и оформлению презентации

Презентация – это форма представления информации, как с помощью разнообразных технических средств, так и без них. Как правило, представляются новые проекты, идеи и т.п. В целом задача презентации – сделать так, чтобы ее объект заинтересовал аудиторию. Для этого составляется сценарий презентации, в соответствии с которым подбираются: компьютерная графика, видеоряд, раздаточный материал, цветное и звуковое оформление и другие средства. Чем ярче, интереснее и необычнее презентация, тем лучше.

Слово презентация происходит от латинского слова «praesento» — передаю, вручаю, или английского «to present», что в переводе означает представлять что-либо.

Таким образом, под презентацией понимается сообщение и передача аудитории новых идей, разработок, планов. То есть презентация – это пуб-личное представление чего-либо или кого-либо аудитории слушателей.

Практические рекомендации по созданию презентаций

Создание презентации состоит из трех этапов:

1. Планирование презентации

Планирование презентации включает в себя:

- 1) Определение целей.
- 2) Сбор информации об аудитории.
- 3) Определение основной идеи презентации.
- 4) Подбор дополнительной информации.
- 5) Планирование выступления.

- 6) Создание структуры презентации.
 - 7) Проверка логики подачи материала.
 - 8) Подготовка заключения.
2. Разработка презентации – особенности подготовки слайдов презентации, включая вертикальную и горизонтальную логику, содержание и соотношение текстовой и графической информации.
 3. Репетиция презентации – это проверка и отладка созданной презентации.

Требования к оформлению презентаций

В оформлении презентаций выделяют два блока: оформление слайдов и представление информации на них. Для создания качественной презентации необходимо соблюдать ряд требований, предъявляемых к оформлению данных блоков.

Оформление слайдов

Стиль

Соблюдайте единый стиль оформления. Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями).

Фон

Для фона предпочтительны холодные тона.

Использование цвета

На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста. Для фона и текста используйте контрастные цвета. Обратите внимание на цвет гиперссылок (до и после использования).

Таблица сочетаемости цветов в приложении.

Анимационные эффекты

Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде. Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Представление информации

Содержание информации

Используйте короткие слова и предложения. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. Заголовки должны привлекать внимание аудитории.

Расположение информации на странице

Предпочтительно горизонтальное расположение информации. Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней.

Шрифты

Для заголовков – не менее 24. Для информации не менее 18. Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния.

Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных).

Способы выделения информации

Следует использовать: рамки, границы, заливку, штриховку, стрелки; рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов.

Объем информации

Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений. Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.

Виды слайдов

Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов:

- с текстом;
- с таблицами;
- с диаграммами.

Организация самостоятельной работы студента

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Объем самостоятельной работы определяется учебным планом основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), рабочей программой дисциплины (модуля).

Самостоятельная работа организуется и проводится с целью формирования компетенций, понимаемых как способность применять знания, умения и личностные качества для успешной практической деятельности, в том числе:

- формирования умений по поиску и использованию нормативной, правовой, справочной и специальной литературы, а также других источников информации;
- качественного освоения и систематизации полученных теоретических знаний, их углубления и расширения по

применению на уровне межпредметных связей;

- формирования умения применять полученные знания на практике (в профессиональной деятельности) и закрепления практических умений обучающихся;
- развития познавательных способностей, формирования самостоятельности мышления обучающихся;
- совершенствования речевых способностей обучающихся;
- формирования необходимого уровня мотивации обучающихся к систематической работе для получения знаний, умений и владений в период учебного семестра, активности обучающихся, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования способностей к саморазвитию (самопознанию, самоопределению, самообразованию, самосовершенствованию, самореализации и саморегуляции);
- развития научно-исследовательских навыков;
- развития навыков межличностных отношений.

К самостоятельной работе по дисциплине (модулю) относятся: проработка теоретического материала дисциплины (модуля); подготовка к семинарским и практическим занятиям, в т.ч. подготовка к текущему контролю успеваемости обучающихся (текущая аттестация); подготовка к лабораторным работам; подготовка к промежуточной аттестации (зачётам, экзаменам).

Виды, формы и объёмы самостоятельной работы обучающихся при изучении дисциплины (модуля) определяются:

- содержанием компетенций, формируемых дисциплиной (модулем);
- спецификой дисциплины (модуля), применяемыми образовательными технологиями;
- трудоёмкостью СР, предусмотренной учебным планом;
- уровнем высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура, аспирантура), на котором реализуется ОПОП;
- степенью подготовленности обучающихся.

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. Этот вид работы предусматривает следующие виды учебной деятельности.

1. Составление конспекта

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к ёмкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

2. Информационное сообщение

Информационное сообщение – это вид внеаудиторной самостоятельной работы по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам.

Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Регламент времени на озвучивание сообщения – до 5 мин.

Затраты времени на подготовку сообщения зависят от трудности сбора информации, сложности материала по теме, индивидуальных особенностей студента и определяются преподавателем. Ориентировочное время на подготовку информационного сообщения – 1 час.

Дополнительные задания такого рода могут планироваться заранее и вноситься в карту самостоятельной работы в начале изучения дисциплины.

Требования к выполнению:

- собрать и изучить литературу по теме;
- составить план или графическую структуру сообщения;
- выделить основные понятия;
- ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения;
- оформить текст письменно;
- сдать на контроль преподавателю и озвучить в установленный срок.

Критерии оценки:

- актуальность темы;
- соответствие содержания теме;

- глубина проработки материала;
- грамотность и полнота использования источников;
- наличие элементов наглядности.

3. Консультации

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

4. Методические указания по подготовке к зачету

Изучение каждой дисциплины заканчивается определенными методами контроля, к которым относятся: текущая аттестация, зачеты и экзамены.

Требования к организации подготовки к зачету те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго. При подготовке к зачету у студента должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.