

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Методология самостоятельной работы студентов
рабочая программа дисциплины (модуля)

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

Учебный план 02.03.01_2022_622.plx
02.03.01 Математика и компьютерные науки
Цифровые технологии

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **1 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	36	Виды контроля в семестрах: зачеты 1
в том числе:		
аудиторные занятия	16	
самостоятельная работа	10,7	
часов на контроль	8,85	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	16 1/6			
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	6	6	6	6
Практические	10	10	10	10
Консультации (для студента)	0,3	0,3	0,3	0,3
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16,45	16,45	16,45	16,45
Сам. работа	10,7	10,7	10,7	10,7
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	36	36	36	36

Программу составил(и):

д.п.н., профессор, Темербекова А.А.



Рабочая программа дисциплины

Методология самостоятельной работы студентов

Разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 807)

составлена на основании учебного плана:

02.03.01 Математика и компьютерные науки

утвержденного учёным советом вуза от 27.01.2022 протокол № 1.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра математики, физики и информатики

Протокол от 14.04.2022 протокол № 9

И.о. зав. кафедрой Богданова Р.А.



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 _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Богданова Р.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **кафедра математики, физики и информатики**

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой . Богданова Р.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **кафедра математики, физики и информатики**

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Богданова Р.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **кафедра математики, физики и информатики**

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Богданова Р.А.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i> формирование систематизированных знаний по методологии самостоятельной работы студентов.
1.2	<i>Задачи:</i> - развитие общей математической культуры; - создание математической базы для дальнейшего обучения математике; - совершенствование навыков математического и логического мышления.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	ФТД.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	
2.1.2	Информационные технологии
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
ИД-1.УК-6: Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.	
применяет знание о своих ресурсах и их пределах для успешного выполнения порученной работы	
ИД-2.УК-6: Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	
понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей	
ИД-3.УК-6: Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	
реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Организация самостоятельной работы студента как основное условие эффективной учебной деятельности.						
1.1	Самостоятельная работа студентов — ведущая форма организации образовательного процесса. Задачи, принципы, виды и уровни самостоятельной работы. Формы внеаудиторной самостоятельной работы студента. Технологическое обеспечение самостоятельной работы. Система критериев и показателей оценки выполнения форм самостоятельной работы студента	1	2	ИД-1.УК-6 ИД-2.УК-6 ИД-3.УК-6	Л1.Л2.1	0	

1.2	Современные требования к оформлению студенческих научных работ (статьи, тезисы, рефераты и т.д.) Работа с программой Microsoft Word. Работа с редактором формул . Обработка экспериментальных данных с помощью интерактивных компьютерных технологий Формы и методы организации самостоятельной работы студентов. Цифровые ресурсные базы в самообразовательной деятельности студента /Пр/	1	2	ИД-1.УК-6 ИД-2.УК-6 ИД-3.УК-6	Л1.1Л2.1	0	
1.3	Научно-исследовательская работа студента как результат его самостоятельной деятельности. /Ср/	1	6	ИД-1.УК-6 ИД-2.УК-6 ИД-3.УК-6	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 2. Эффективные методы и приемы работы с учебной информацией. Работа с учебной информацией. Приемы эффективной работы с информацией через расширение активного поля зрения. Роль памяти в эффективной работе с информацией.						
2.1	Smart-технологии как активное средство самостоятельной деятельности студента. Продуктивные методы работы с текстом. Методы фиксирования учебной информации. Информационные технологий в самостоятельной деятельности студента. Технологический подход к самообразованию. /Ср/	1	2,7	ИД-1.УК-6 ИД-2.УК-6 ИД-3.УК-6	Л1.1Л2.1	0	
2.2	Информационные образовательные ресурсы в самостоятельной деятельности студентов. Информационные образовательные ресурсы в самостоятельной деятельности студента. Smart- технологии как активное средство самостоятельной деятельности студента. Продуктивные методы работы с текстом. Методы фиксирования учебной информации. Информационные технологий в самостоятельной деятельности студента. Технологический подход к самообразованию. /Пр/	1	6	ИД-1.УК-6 ИД-2.УК-6 ИД-3.УК-6	Л1.1Л2.1	0	
2.3	Информационные образовательные ресурсы в самостоятельной деятельности студентов. Smart- технологии как активное средство самостоятельной деятельности студента. Продуктивные методы работы с текстом. Методы фиксирования учебной информации. Информационные технологий в самостоятельной деятельности студента. Информационные образовательные ресурсы в самостоятельной деятельности студентов. Информационные образовательные ресурсы в самостоятельной деятельности студента. /Лек/	1	4	ИД-1.УК-6 ИД-2.УК-6 ИД-3.УК-6	Л1.1Л2.1	0	

	Раздел 3. Научно-исследовательская работа студента как результат его самостоятельной деятельности.						
3.1	Структура научно-исследовательского проекта студента и подготовка к защите выпускной квалификационной работы. /Ср/	1	2	ИД-1.УК-6 ИД-2.УК-6 ИД-3.УК-6	Л1.1Л2.1	0	
3.2	Организация индивидуальной познавательной деятельности студентов. /Пр/	1	2	ИД-1.УК-6 ИД-2.УК-6 ИД-3.УК-6	Л1.1Л2.1	0	
3.3	Индивидуально-психологические особенности студентов. Технология организации самостоятельной деятельности студентов с учетом их индивидуально-психологических особенностей. Методологические основы научно-исследовательской деятельности студента. Планирование научно-исследовательского проекта студента. /Лек/	1	0	ИД-1.УК-6 ИД-2.УК-6 ИД-3.УК-6	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 4. Консультации						
4.1	Консультация по дисциплине /Конс/	1	0,3	ИД-1.УК-6 ИД-2.УК-6 ИД-3.УК-6		0	
	Раздел 5. Промежуточная аттестация (зачёт)						
5.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	1	8,85	ИД-1.УК-6 ИД-2.УК-6 ИД-3.УК-6		0	
5.2	Контактная работа /КСРАтт/	1	0,15	ИД-1.УК-6 ИД-2.УК-6 ИД-3.УК-6		0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к зачету

1. Роль самостоятельной работы студентов в образовательном процессе.
2. Структурные компоненты самостоятельной деятельности: содержательный, процессуальный, мотивационный.
3. Виды самостоятельной работы студентов находящейся под контролем преподавателя.
4. Самостоятельная работа в аудитории и вне аудитории.
5. Содержательный компонент самостоятельной работы.
6. Виды самостоятельных работ: самостоятельные работы по образцу и реконструктивно-вариативные самостоятельные работы.
7. Частично-поисковые и эвристические самостоятельные работы.
8. Основная цель и задачи функционирования НИРС.
9. Научно-исследовательская работа, встроенная в учебный процесс.
10. Научные исследования, дополняющие учебный процесс.
11. Научные исследования, параллельные учебному процессу.
12. Принцип, парадигма, концепция и научные категории.
13. Теоретическое знание.
14. Классификация знаний: научные знания и ненаучные знания (паранаучные, лженаучные, квазинаучные, антинаучные, псевдонаучные, обыденно-практические, личностные).
15. Методы исследования, применяющиеся в научной деятельности (формальные, содержательные, эмпирические, теоретические, фундаментальные, прикладные, методы исследования и изложения и т.п.).
16. Характерные признаки научного метода: объективность, воспроизводимость, эвристичность, необходимость, конкретность и др.
17. Философские методы.
18. Философские диалектические принципы: объективность, всесторонность, конкретность, историзм, принцип противоречия.
19. Общенаучные методы исследования.
20. Частнонаучные методы.

5.2. Темы письменных работ

Чтение как инструмент познания окружающего мира.

Лекция – ведущая форма организации учебного процесса в вузе.

Значение конспекта в повышении эффективности самостоятельной работы.
Роль семинара в самостоятельной работе студента.
Роль лабораторно-практических занятий в активизации познавательной деятельности студентов.
Понятие культуры учебного труда: гигиена и техника умственного труда.
Техника личной работы студента.
Значение внимания и памяти в учебном процессе.
Особенности самостоятельной работы с книгой, газетой, журналом.
Основные виды, способы и техника чтения.
Правила чтения и техника запоминания.
Роль самовоспитания, саморазвития, самообразования в формировании личности.
Этапы и методы самовоспитания.
О пользе работы в читальном зале и посещения занятий.
Учебное общение.
Организация времени.
Планирование режима. О биритмах работоспособности.
Взаимосвязь жизненных целей и планирования учебного труда.
Понятие технологии личной работы.
Концепция «Тайм менеджер». Ее достоинства и недостатки.
Управление собой как основа эффективного планирования учебного времени.
Память как психическая функция и процесс.
Виды памяти и их особенности.
Индивидуальные различия памяти.
Основные типы слушателей.
Характеристика нерелективного слушания.
Признаки неактивного слушания
Методы организации самостоятельной работы в учебной научно-исследовательской работы студентов.
Понятие внеучебного времени.
Организация досуга студента через участие в творческой деятельности.
Возможности ВУЗа по развитию творческой инициативы студентов
Основные характеристики научной организации труда студентов.
Роль НОТ в повышении эффективности учебной деятельности.
Основные теоретические подходы к научной организации труда.
Новый подход к научной организации труда как технологии управленческой деятельности во временном аспекте.
Взаимосвязь жизненных целей и планирование учебной деятельности.
Техника личной работы.
Основные средства организации работы.
Требования к разработке режима дня.
Основные принципы управления и использования времени.
Управление собой как основа эффективного планирования учебного времени.
Основные характеристики учебной деятельности.
Средства и способы учебной деятельности.
Основные методы работы с книгой.
Требования к консультированию учебного материала.
Приемы сокращения текста.
Требования к составлению структурно-логических схем.
Основные типы чтения.
Недостатки традиционных методов чтения.
Требования к продуктивности чтения.
Особенности скорочтения.
Методы структурно-семантического анализа.
Основные алгоритмы чтения.
Роль самостоятельной работы студентов в образовательном процессе.
Структурные компоненты самостоятельной деятельности: содержательный, процессуальный, мотивационный.
Виды самостоятельной работы студентов находящейся под контролем преподавателя.
Самостоятельная работа в аудитории и вне аудитории.
Содержательный компонент самостоятельной работы.
Виды самостоятельных работ: самостоятельные работы по образцу и реконструктивно-вариативные самостоятельные работы.
Частично-поисковые и эвристические самостоятельные работы.
Основная цель и задачи функционирования НИРС.
Научно-исследовательская работа, встроенная в учебный процесс.
Научные исследования, дополняющие учебный процесс.
Научные исследования, параллельные учебному процессу.
Принцип, парадигма, концепция и научные категории.
Теоретическое знание.
Классификация знаний: научные знания и ненаучные знания (паранаучные, лженаучные, квазинаучные, антинаучные, псевдонаучные, обыденно-практические, личностные).
Методы исследования, применяющиеся в научной деятельности (формальные, содержательные, эмпирические,

теоретические, фундаментальные, прикладные, методы исследования и изложения и т.п.).
 Характерные признаки научного метода: объективность, воспроизводимость, эвристичность, необходимость, конкретность и др.
 Философские диалектические принципы: объективность, всесторонность, конкретность, историзм, принцип противоречия.
 Общенаучные методы исследования.
 Частнонаучные методы.
 Дисциплинарные методы.
 Методы междисциплинарного исследования.
 Основные исследовательские подходы: социокультурный, формационный, системный, синергетический, сравнительный (относительный).
 Научная аргументация.
 Основные виды студенческих учебно-научных и творческих работ: курсовая работа, бакалаврская работа, реферат, научная статья, эссе, отчет о НИР.
 Выбор темы учебно-научной работы, требования к названию.
 Разработка рабочего плана учебно-научной работы.
 Основные части и оформление учебно-научной работы.

5.3. Фонд оценочных средств

Формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств ГАГУ

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	Байгонакова Г.А., Темербекова А.А., Соловкина И.В.	Методология самостоятельной работы студентов: учебное пособие для вузов	Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2015	http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=12:metodologiya-samostoyatelnoj-raboty-studentov&catid=19:pedagogy&Itemid=175

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Темербекова А.А., Чугунова И.В., Байгонакова Г.А.	Методика обучения математике: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 050100 "Педагогическое образование"	Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2013	

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Google Chrome
6.3.1.2	Internet Explorer/ Edge
6.3.1.3	GeoGebra
6.3.1.4	SMART Notebook
6.3.1.5	Deductor Academic
6.3.1.6	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.7	MS Office
6.3.1.8	MS WINDOWS
6.3.1.9	Moodle
6.3.1.10	NVDA

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

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

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
	портфолио	
	метод проектов	

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	Маркерная ученическая доска, экран, мультимедиапроектор, посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), рабочее место преподавателя, 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	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), компьютеры с доступом к Интернет

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
<p>Методические указания по освоению дисциплин (модулей)</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>

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.

Лабораторные работы являются основными видами учебных занятий, направленными на экспериментальное (практическое) подтверждение теоретических положений и формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Они составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки.

В процессе лабораторной работы как вида учебного занятия студенты выполняют одно или несколько заданий под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала.

При выполнении обучающимися лабораторных работ значимым компонентом становятся практические задания с использованием компьютерной техники, лабораторно - приборного оборудования и др. Выполнение студентами лабораторных работ проводится с целью: формирования умений, практического опыта (в соответствии с требованиями к результатам освоения дисциплины, и на основании перечня формируемых компетенций, установленными рабочей программой дисциплины), обобщения, систематизации, углубления, закрепления полученных теоретических знаний, совершенствования умений применять полученные знания на практике.

Состав заданий для лабораторной работы должен быть спланирован с расчетом, чтобы за отведенное время они могли быть выполнены качественно большинством студентов.

При планировании лабораторных работ следует учитывать, что в ходе выполнения заданий у студентов формируются умения и практический опыт работы с различными приборами, установками, лабораторным оборудованием, аппаратурой, программами и др., которые могут составлять часть профессиональной практической подготовки, а также исследовательские умения (наблюдать, сравнивать, анализировать, устанавливать зависимости, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследование, оформлять результаты).

Выполнению лабораторных работ предшествует проверка знаний студентов - их теоретической готовности к выполнению задания.

Формы организации студентов при проведении лабораторных работ: фронтальная, групповая и индивидуальная. При фронтальной форме организации занятий все студенты выполняют одновременно одну и ту же работу. При групповой форме организации занятий одна и та же работа выполняется группами по 2 - 5 человек. При индивидуальной форме организации занятий каждый студент выполняет индивидуальное задание.

Текущий контроль учебных достижений по результатам выполнения лабораторных работ проводится в соответствии с системой оценивания (рейтинговой, накопительной и др.), а также формами и методами (как традиционными, так и инновационными, включая компьютерные технологии), указанными в рабочей программе дисциплины (модуля). Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного рабочим учебным планом на освоение дисциплины, результаты заносятся в журнал учебных занятий.

Объем времени, отводимый на выполнение лабораторных работ, планируется в соответствии с учебным планом ОПОП. Перечень лабораторных работ в РПД, а также количество часов на их проведение должны обеспечивать реализацию требований к знаниям, умениям и практическому опыту студента по дисциплине (модулю) соответствующей ОПОП.

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 объемы самостоятельной работы обучающихся при изучении дисциплины (модуля) определяются:

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

Курсовая работа является самостоятельным творческим письменным научным видом деятельности студента по разработке конкретной темы. Она отражает приобретенные студентом теоретические знания и практические навыки. Курсовая работа выполняется студентом самостоятельно под руководством преподавателя.

Курсовая работа, наряду с экзаменами и зачетами, является одной из форм контроля (аттестации), позволяющей определить степень подготовленности будущего специалиста. Курсовые работы защищаются студентами по окончании изучения указанных дисциплин, определенных учебным планом.

Оформление работы должно соответствовать требованиям. Объем курсовой работы: 25–30 страниц. Список литературы и Приложения в объем работы не входят. Курсовая работа должна содержать: титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список литературы, приложение (при необходимости). Курсовая работа подлежит рецензированию руководителем курсовой работы. Рецензия является официальным документом и прикладывается к курсовой работе.

Тематика курсовых работ разрабатывается в соответствии с учебным планом. Руководитель курсовой работы лишь помогает студенту определить основные направления работы, очертить её контуры, указывает те источники, на которые следует обратить главное внимание, разъясняет, где отыскать необходимые книги.

Составленный список источников научной информации, подлежащий изучению, следует показать руководителю курсовой работы.

Курсовая работа состоит из глав и параграфов. Вне зависимости от решаемых задач и выбранных подходов структура работы должна содержать: титульный лист, содержание, введение, основную часть; заключение; список литературы; приложение(я).

Во введении необходимо отразить: актуальность; объект; предмет; цель; задачи; методы исследования; структура работы.

Основную часть работы рекомендуется разделить на 2 главы, каждая из которых должна включать от двух до четырех параграфов.

Содержание глав и их структура зависит от темы и анализируемого материала.

Первая глава должна иметь обзорно–аналитический характер и, как правило, является теоретической.

Вторая глава по большей части раскрывает насколько это возможно предмет исследования. В ней приводятся практические данные по проблематике темы исследования.

Выводы оформляются в виде некоторого количества пронумерованных абзацев, что придает необходимую стройность изложению изученного материала. В них подводятся итог проведённой работы, непосредственно выводы, вытекающие из всей работы и соответствующие выявленным проблемам, поставленным во введении задачам работы; указывается, с какими трудностями пришлось столкнуться в ходе исследования.

Правила написания и оформления курсовой работы регламентируются Положением о курсовой работе (проекте), утвержденным решением Ученого совета ФГБОУ ВО ГАГУ от 27 апреля 2017 г.