МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Методика обучения математике

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой кафедра математики, физики и информатики

Учебный план 44.03.01_2022_653-3Ф.plx

44.03.01 Педагогическое образование

Цифровые технологии в физико-математическом образовании

Квалификация бакалавр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 2 ЗЕТ

Часов по учебному плану 72 Виды контроля на курсах:

в том числе: зачеты 2

 аудиторные занятия
 12

 самостоятельная работа
 55,6

 часов на контроль
 3,85

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	í	2	Итого	
Вид занятий	УП	РΠ		
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	8	8	8	8
Консультации (для студента)	0,4	0,4	0,4	0,4
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации		0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12,55	12,55	12,55	12,55
Сам. работа	55,6	55,6	55,6	55,6
Часы на контроль	3,85	3,85	3,85	3,85
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

д.п.н., профессор, Темербекова А.А.

Рабочая программа дисциплины

Методика обучения математике

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный станларт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 121)

составлена на основании учебного плана: 44.03.01 Педагогическое образование утвержденного учёным советом вуза от 26.12.2022 протокол № 12.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры кафедра математики, физики и информатики

Протокол от 09.03.2023 протокол № 8

И.о. зав. кафедрой Богданова Рада Александровна

УП: 44.03.01_2022_653-3Ф.plx cтр. 3

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 от2024 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 от2025 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 от2026 г. № Зав. кафедрой Богданова Р.А.
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры кафедра математики, физики и информатики
Протокол от 2027 г. № Зав. кафедрой Богданова Р.А.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1.1 *Цели:* формирование комплексных представлений о современном состоянии математических дисциплин на разных уровнях образования; введение в круг профессиональной подготовки специалиста проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности и выработкой навыков получения, анализа и обобщения математической информации; формирование практических умений и навыков, составляющих основу технологии
- 1.2 *Задачи:* дать студентам объем методических знаний, необходимых для преподавания математических дисциплин на разных уровнях образования;
 - сформировать представление о роли математических и методов для изучения и познания окружающей действительности;
 - развить качества личности, необходимые для продуктивной педагогической деятельности преподавания математических дисциплин;
 - сформировать готовность к началу работы преподавания математики;
 - дать конкретные методические знания, умения и навыки, необходимые для применения в практической деятельности;
 - дать необходимые умения исследовательской деятельности в области методики преподавания математических дисциплин.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП						
Ци	Цикл (раздел) OOП: Б1.O.24						
2.1	2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:						
2.1.1	Алгебра и геометрия						
	2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:						
2.2.1	1 Педагогическая практика						

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

ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

ИД-1.ОПК-2: Знает структуру и содержание основных и дополнительных образовательных программ, принципы их разработки

- знает структуру и содержание основных и дополнительных образовательных программ в процессе обучения математике

ИД-2.ОПК-2: Демонстрирует умения по разработке основных и дополнительных образовательных программ, их отдельных компонентов

- умеет разрабатывать основные и дополнительные образовательные программы в процессе обучения математике

ОПК-3: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

- ИД-1.ОПК-3: Знает и использует способы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся с учётом индивидуальных образовательных потребностей обучающихся
- знает и использует способы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в процессе обучения математике
 - ИД-3.ОПК-3: Знает и используетспособы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
- знает и использует способы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в процессе обучения математике
 - ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
- ИД-1.ОПК-5: Знает принципы и методы контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, способах выявления и корректировки трудностей в обучении
- знает принципы и методы контроля и оценки формирования результатов образования в процессе обучения математике
 - ИД-4.ОПК-5: Владеет основами проведения мониторинга образовательных результатов обучающихся
- владеет основами проведения мониторинга образовательных результатов обучающихся в процессе обучения математике
 - ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

УП: 44.03.01_2022_653-3Ф.plx стр.

ИД-1.ОПК-7: Умеет обоснованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

- умеет обоснованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия со школьниками в процессе обучения математике

	4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- пии	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Методика обучения						
	математике						
1.1	Предмет и задачи преподавания математических дисциплин на разных уровнях образования. Тенденции развития школьного математического образования на современном этапе. Учебные планы. Планирование учебной работы учителя. Формы обучения. Урок как основная форма обучения математике. Средства обучения. Базовое образование основной школы. Тенденции развития школьного и вузовского математического образования на	2	2	ИД-1.ОПК- 2 ИД- 2.ОПК-2 ИД-1.ОПК- 3 ИД- 3.ОПК-3 ИД-1.ОПК- 5 ИД- 4.ОПК-5 ИД-1.ОПК- 7	Л1.1Л2.1	0	Вопросы к экзамену. Контрольные работы.
1.2	Методы обучения математических дисциплин на разных уровнях образования и их классификация, наблюдение и опыт как эмпирические методы познания; теоретические методы познания: сравнение и аналогия, анализ и синтез, обобщение, абстрагирование, конкретизация, индукция и дедукция.	2	2	ИД-1.ОПК- 2 ИД- 2.ОПК-2 ИД-1.ОПК- 3 ИД- 4.ОПК-5	Л1.1Л2.1	0	Вопросы к экзамену. Контрольные работы.
1.3	Подготовка к практическим занятиям по теме. Выполнение рефератов. Подготовка докладов. Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка к тематическим вопросам зачета с оценкой. /Ср/	2	16	ИД-1.ОПК- 2 ИД- 2.ОПК-2 ИД-1.ОПК- 3 ИД- 4.ОПК-5	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 2. Понятийно- терминологический аппарат школьной матматики. Методика обучения решению задач.						

УП: 44.03.01_2022_653-3Ф.plx cтр. 6

2.1	Виды математических понятий. Содержание и объем понятия. Пути логического введения понятий. Объём и содержание понятия. Логические действия определения и деления понятия (классификация). Определение математического понятия и его структура. Виды логического определения математических понятий. Аксиомы и теоремы. Связь между математическими предложениями (определениями понятий, аксиомами и теоремами). /Лаб/	2	2	ИД-1.ОПК- 2 ИД- 2.ОПК-2 ИД-1.ОПК- 3 ИД- 4.ОПК-5	Л1.1Л2.1	0	
	подготовка в системе школьных математических дисциплин.						
3.1	Основные принципы, цели и задачи обучения в начальной школе; основные методы и приемы обучения математике; основные содержательные линии: числовая, задачная, элементы алгебры, элементы геометрии. Основные требования к знаниям учащихся за начальную школу. /Лек/	2	2	ИД-1.ОПК- 2 ИД- 2.ОПК-2 ИД-1.ОПК- 3 ИД- 4.ОПК-5	Л1.1Л2.1	0	Проблемная лекция
3.2	Подготовка к практическим занятиям по теме. Выполнение рефератов. Подготовка докладов. Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка к тематическим вопросам зачета с оценкой. /Ср/	2	39,6	ИД-1.ОПК- 2 ИД- 2.ОПК-2 ИД-1.ОПК- 3 ИД- 4.ОПК-5	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 4. Школьный курс преподавания математических дисциплин. Методика изучения геометрических преобразований в ШКМ.						
4.1	Возможные методические подходы к построению школьных курсов математических дисциплин. Основные ступени изучения геометрии в школе. Первые уроки систематического курса геометрии. /Лаб/	2	2	ИД-1.ОПК- 2 ИД- 2.ОПК-2 ИД-1.ОПК- 3 ИД- 4.ОПК-5	Л1.1Л2.1	0	
4.2	Работа с учебными пособиями по курсам математических дисциплин. Выделение основных ступеней изучения геометрии в школе. Их анализ и методическая характеристика. /Лаб/	2	2	ИД-1.ОПК- 2 ИД- 2.ОПК-2 ИД-1.ОПК- 3 ИД- 4.ОПК-5	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 5. Консультации						
5.1	Консультация по дисциплине /Конс/	2	0,4	ИД-1.ОПК- 2 ИД- 2.ОПК-2 ИД-1.ОПК- 3 ИД- 3.ОПК-3 ИД-1.ОПК- 5 ИД- 4.ОПК-5 ИД-1.ОПК-		0	
	Раздел 6. Промежуточная аттестация (зачёт)						

УП: 44.03.01_2022_653-3Ф.plx стр. 7

6.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	2	3,85	ИД-1.ОПК-	0	
			ŕ	2 ИД-		
				2.ОПК-2		
				ид-1.ОПК-		
				3 ИД-		
				3.ОПК-3		
				ИД-1.ОПК-		
				ид-1.011к- 5 ИД-		
				3 ид- 4.ОПК-5		
				ИД-1.ОПК-		
				7		
6.2	Контактная работа /КСРАтт/	2	0,15	ИД-1.ОПК-	0	
				2 ИД-		
				2.ОПК-2		
				ИД-1.ОПК-		
				3 ИД-		
				3.ОПК-3		
				ИД-1.ОПК-		
				5 ИД-		
				4.ОПК-5		
				ид-1.ОПК-		
				7		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

- 1. Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Методика обучения математике».
- 2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме контрольных работ, а также для промежуточной аттестации в форме вопросов подготовки к зачета.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

- 1. Выполните анализ доказательства теоремы:
- а) выделите последовательность вспомогательных упражнений, предваряющих доказательство теоремы;
- б) опишите методику ознакомления учащихся с ее содержанием;
- в) приведите несколько вопросов на поиск доказательства;
- г) оформите доказательство в виде таблицы.
- 2. Проведите логико-дидактический анализ темы и анализ задачного материала.
- 3. Подберите и составьте упражнения, выполнение которых способствует мотивации введения понятия и усвоению его существенных свойств.

Выделите совокупность умений, которыми должен овладеть школьник при изучении данной темы. Подберите и составьте соответствующие упражнения.

Вариант 1

- 1. Теорема «Если три стороны одного треугольника равны трем сторонам другого треугольника, то такие треугольники равны».
- 2. Тема «Векторы» (VIII кл.).
- 3. Понятие «Квадратное уравнение».

Вариант 2

- 1. Теорема «Диагонали параллелограмма пересекаются и точкой пересечения делятся пополам».
- 2. Тема «Четырехугольники» (VIII кл.).
- 3. Понятие «Функция, обратная данной».

Вариант 3

- 1. Теорема «У параллелограмма противолежащие стороны равны, противолежащие углы равны».
- 2. Тема «Движение» (VIII кл.).
- 3. Понятие «Степень степени».

Критерии оценки контрольной работы

Оценка «отлично» выставляется, если студент имеет глубокие знания учебного материала по теме контрольной работы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, даёт правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания.

Оценка «хорошо» выставляется, если студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог

УП: 44.03.01 2022 653-3Ф.рlх стр.

ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме контрольной работы, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент в целом освоил материал контрольной работы, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляетсястуденту, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала контрольной работы, который полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий.

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

Не предусмотрено.

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

- 1. Характеристика математики как науки и как образовательной области.
- 2. Современные цели обучения математике в средней школе.
- 3. Основные направления модернизации школьного курса математики.
- 4. Воспитание и развитие учащихся на уроках математики.
- 5. Основные дидактические принципы в обучении математике.
- 6. Анализ базисного учебного плана и программ по математике.
- 7. Анализ основных концепций современных школьных учебников по математике.
- 8. Межпредметные связи математики.
- 9. Прикладные аспекты школьного курса математики.
- 10. Математические понятия и методика их введения.
- 11. Методы обучения математике. Наблюдение и опыт, сравнение и аналогия, обобщение, абстрагирование и конкретизация в процессе обучения математике.
- 12. Применение в преподавании математики: индукции и дедукции, анализа и синтеза.
- 13. Методика преподавания теоремам и доказательствам.
- 14. Методика обучения решению школьных математических задач.
- 15. Основные методы обучения на уроках математики. Их классификация.
- 16. Эвристический метод обучения математике.
- 17. Активизация познавательной деятельности на уроках математики.
- 18. Проблемное обучение на уроках математики.
- 19. Индивидуальный подход при обучении математике.
- 20. Организация урока математики. Подготовка учителя к уроку.
- 21. Проверка и оценка знаний учащихся по математике.
- 22. Приемы повышения качества знаний учащихся по математике.
- 23. Современные средства обучения математике в средней школе.
- 24. Роль и место педагогической диагностики при изучении курса математики.
- 25. Предупреждение математических ошибок учащихся.
- 26. Роль наглядности при изучении школьной математики.
- 27. Постановка внеклассной работы по математике в школе.
- 28. Математический кружок в школе.
- 29. Факультатив, спецкурс по математике в школе.
- 30. Предпрофильная подготовка и профильное обучение.
- 31. Основные содержательные линии алгебры и геометрии школьного курса, их взаимосвязь.
- 32. Особенности преподавания математики в 5-6 классах (при изучении арифметического и алгебраического материала).
- 33. Особенности преподавания математики в 5-6 классах (при изучении геометрического материала).
- 34. Методика изучения тригонометрических уравнений и неравенств в школьном курсе математики.
- 35. Информационные технологии в обучении.
- 36. Работа с учебником математики.
- 37. Методика работы с учебными пособиями по математике.
- 38. Электронные средства обучения и их применение в учебном процессе.
- 39. Электронный учебник математики, его составляющие. Методика использования электронных учебников в учебном процессе.
- 40. Современные информационные технологии обучения математике (сетевые технологии, дистанционное обучение и др.).

УП: 44.03.01_2022_653-3Ф.plx

Критерии оценки зачета

Зачтено, 50-100%. Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины. Не зачтено, менее 50%, уровень не сформирован. Студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не справился с выполнением, заданий не умеет выделить главное и делать выводы.

6.	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	Темербекова А. А., Соловкина И. В., Байгонакова Г. А.	Методика преподавания математики: учебное пособие для студентов высших учебных заведений	Горно-Алтайск: БИЦ ГАГУ, 2022	https://elib.gasu.ru/index.p hp? option=com_abook&view =book&id=5116:1109&cat id=89:metodika- prepodavaniya&Itemid=15			
		6.1.2. Дополнительная литера	тура				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес			
Л2.1	Байгонакова Г. А., Темербекова А. А., Соловкина И. В.	Методология самостоятельной работы студентов: учебное пособие	Горно-Алтайск: БИЦ ГАГУ, 2022	https://elib.gasu.ru/index.php? option=com_abook&view =book&id=5112:metodolo giya-samostoyatelnoj- raboty- studentov&catid=88:nauka - naukovedenie&Itemid=15 4			

	6.3.1 Перечень программного обеспечения					
6.3.1.1	MS Office					
6.3.1.2	6.3.1.2 MS WINDOWS					
	6.3.2 Перечень информационных справочных систем					
6.3.2.1	6.3.2.1 Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»					
6.3.2.2	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»					

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ				
проблемная лекция				
метод проектов				

8. M	8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение				
	проведения занятий лекционного типа,	Ученическая доска, интерактивная доска, экран, проектор, компьютер, посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), рабочее место преподавателя				

УП: 44.03.01 2022 653-3Ф.рlх стр. 10

207 Б1	Лекционная аудитория. Учебная	Ученическая доска, проектор, экран, системный блок,
	аудитория для проведения занятий	посадочные места обучающихся (по количеству
	лекционного типа, занятий семинарского	обучающихся), рабочее место преподавателя
	типа, курсового проектирования	
	(выполнения курсовых работ),	
	групповых и индивидуальных	
	консультаций, текущего контроля и	
	промежуточной аттестации	
209 Б1	Компьютерный класс. Учебная	Рабочее место преподавателя. Посадочные места
	аудитория для проведения занятий	обучающихся (по количеству обучающихся).
	лекционного типа, занятий семинарского	Маркерная ученическая доска, экран,
	типа, курсового проектирования	мультимедиапроектор, компьютеры с доступом в
	(выполнения курсовых работ),	Интернет
	групповых и индивидуальных	
	консультаций, текущего контроля и	
	промежуточной аттестации. Помещение	

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

Самостоятельная работа студента рассматривается как вид учебного труда, позволяющий целенаправленно формировать и развивать самостоятельность обучающегося как личностное качество при выполнении различных видов заданий и проработке дополнительного учебного материала.

Самостоятельная работа может выполняться магистрантом в читальном зале библиотеки, в учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Организация самостоятельной работы должна предусматривать контролируемый доступ к базам данных, к ресурсу Интернет. Обязательно предусматриваются получение консультации, контроль и помощь со стороны преподавателя.

Самостоятельная работа обучающихся по учебному курсу ориентирована на за-крепление и углубление знаний, она способствует развитию практических навыков, творческой инициативы, самоорганизации.

Самостоятельная работа включает в себя два блока:

- 1. Подготовка к практическим занятиям по курсу, анализ литературы по теме, подготовка к активной работе в аудитории. Для подготовки к практическим занятиям нужно рассмотреть контрольные вопросы, при необходимости обратиться к рекомендуемой учебной литературе, записать непонятные моменты в вопросах для уяснения их на предстоящем практическом занятии.
- 2.Подготовка к итоговому контролю знаний. При подготовке к итоговому контролю знаний обучающийся должен проработать лекции и практические материалы по курсу. Некоторые контрольные вопросы, выносимые на итоговый контроль знаний, выходят за рамки лекционных и практических занятий, так как носят обобщающий характер. При подготовке к этим вопросам обучающийся должен проявить высокую степень самостоятельности, умения работать с учебными пособиями, публикациями в периодических изданиях, электронных образовательных ресурсах.

Самостоятельная работа предполагает более углубленное освоение материала практических занятий, отдельных вопросов материала курса, выносимых на самостоятельное изучение, а также проблемных вопросов, связанных с научной исследовательской деятельностью обучающегося.

Результатом самостоятельной работы обучающегося является итоговый контроль знаний, который осуществляется по контрольным вопросам.

При оценке ответа на итоговом контроле знаний учитываются: Полнота ответа по существу поставленных вопросов билета. Логичность, последовательность и пропорциональность изложения материала. Знание понятийнотерминологического аппарата по предмету и умение его применять. Умение рассуждать, аргументировать доводы, обобщать, делать выводы и обосновывать свою точку зрения. Умение применять теоретические знания на практике. Умение связать ответ с другими предметами по специальности и с современными проблемами. Понимание основных проблем курса и путей их решения (для ответа на «отлично» и «хорошо»). Полнота ответа на дополнительные вопросы по курсу (для ответа на «отлично» и «хорошо»).

Оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебнопрограммного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала. Оценка «отлично» ставится за полное соответствие ответа утвержденным выше критериям.

Оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полные знания учебно-программного материала, успешно выполнивший предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. Оценка «хорошо» ставится за ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но при этом студент допускает несколько незначительных ошибок, которые после замечания самостоятельно исправляет.