

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Дагестанский государственный аграрный универ-
ситет имени М.М. Джембулатова»
Аграрно-экономический техникум**



Утверждаю:

Первый проректор

М.Д. Мукайлов

«28» марта 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02. Техническая механика

для специальности:

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Форма обучения – очная

Срок получения СПО по ППССЗ – 3 г.10 м.

Год начала подготовки по УП - 2022

Махачкала, 2023

Рабочая программа профессионального модуля **ОП.02. Техническая механика** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА**

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова» Аграрно-экономический техникум имени М.Ш. Абуева

Разработчик:

Преподаватель

(занимаемая должность)



(подпись)

И.М. Меликов

(инициалы, фамилия)

Одобрено на заседании ПЦК

Общепрофессиональных специальных и экономических дисциплин

« 21 » _____ 03 _____ 2023 г. протокол № 7

Председатель ПЦК



(подпись)

З.Г. Фаталиев

(инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО **23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.**

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина ОП.02 «Техническая механика» является общепрофессиональной дисциплиной в составе профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа данной дисциплины предусматривает изучение общих законов движения и равновесия материальных тел, основ расчета элементов конструкции на прочность, жесткость и устойчивость, основ проектирования деталей и сборочных единиц машин.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- производить расчет на растяжение и сжатие на срез, смятие, кручение и изгиб;
- выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения.

знать:

- основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел;
- методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин;
- общие сведения о передачах и о соединениях деталей машин;

владеть навыками:

- построения расчетной схемы;
- анализа механического движения и определения вида движения элементов конструкций;
- пользования нормативной и технической документацией при технических расчетах.

Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 1.1.	Обрабатывать первичные бухгалтерские документы.
ПК 1.2.	Разрабатывать и согласовывать с руководством организации рабочий план счетов бухгалтерского учета организации.
ПК 1.3.	Проводить учет денежных средств, оформлять денежные и кассовые документы.
ПК 2.3.	Отражать в бухгалтерских проводках зачет и списание недостач ценностей (регулировать инвентаризационные разницы) по результатам инвентаризации.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Общая трудоемкость -252 часа

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 164 часа; самостоятельной работы обучающегося – 88 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы **Очная форма обучения**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	252
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	164
в том числе:	
теоретическое обучение	116
практические занятия	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	88
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	88
Итоговая аттестация в форме	экзамен

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	252
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	220
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	220
Итоговая аттестация в форме	экзамен

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Кол-во часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Введение. Теоретическая механика.		70/30	2
Тема 1.1. Статика	Содержание учебного материала	32	
	1. Введение. Основные понятия и аксиомы статики	2	
	2. Плоская система сходящихся сил	2	
	3. Пара сил и момент силы относительно точки	2	
	4. Плоская система произвольно расположенных сил	2	
	5. Пространственная система сил	4	
	6. Центр тяжести	4	
	Практическое занятие	16	
	1. Плоская система сходящихся сил	4	
	2. Плоская система произвольно расположенных сил	4	
	3. Пространственная система сил	4	
	4. Центр тяжести	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	10	
	Выполнение практических задач по теме 1.1. Расширенно, по основной и дополнительной литературе изучить следующие темы: 1. Введение. Основные понятия и аксиомы статики. 2. Плоская система сходящихся сил. 3. Пара сил и момент силы относительно точки. 4. Плоская система произвольно расположенных сил. 5. Пространственная система сил. 6. Центр тяжести.		
Тема 1.2. Кинематика	Содержание учебного материала	20	2
	7. Основные понятия кинематики.	4	
	8. Кинематика точки.	4	
	9. Простейшие движения твердого тела	4	
	10. Сложное движение точки. Сложное движение твердого тела	4	
	Практическое занятие	4	
	5. Кинематика.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	10	
	Выполнение практических задач по теме 1.2. Расширенно, по основной и дополнительной литера-		

	туре изучить следующие темы: 1. Основные понятия кинематики. 2. Кинематика точки. 3. Простейшие движения твердого тела. 4. Сложное движение точки. Сложное движение твердого тела.		
Тема 1.3. Динамика	Содержание учебного материала	18	2
	11. Основные понятия и аксиомы динамики. Понятие о трении.	4	
	12. Движение материальной точки. Метод кинетостатики	4	
	13. Работа и мощность. Коэффициент полезного действия.	4	
	14. Общие теоремы динамики	4	
	Практическое занятие	2	
	6. Динамика. Работа и мощность	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	10	
	Выполнение практических задач по теме 1.3. Расширенно, по основной и дополнительной литературе изучить следующие темы: 1. Основные понятия и аксиомы динамики. Понятие о трении. 2. Движение материальной точки. Метод кинетостатики. 3. Работа и мощность. Коэффициент полезного действия. 4. Общие теоремы динамики.		
Раздел 2. Сопротивление материалов		58/30	2
Тема 2.1. Основные понятия и положения сопротивления материалов	Содержание учебного материала	40	
	15. Основные положения сопротивления материалов	4	
	16. Растяжение и сжатие.	4	
	17. Растяжение и сжатие. Закон Гука.	4	
	18. Практические расчеты на срез и смятие	4	
	19. Геометрические характеристики плоских сечений	4	
	20. Кручение.	4	
	21. Изгиб. Классификация видов изгиба.	4	
	22. Изгиб. Расчет на прочность.	4	
	23. Устойчивость сжатых стержней	4	
	24. Сопротивление усталости.	4	
	Практические занятия	18	
	7. Растяжение и сжатие	4	
	8. Практические расчеты на срез и смятие	4	
	9. Кручение.	4	
	10. Изгиб. Прямой поперечный изгиб	2	
	11. Изгиб. Косой изгиб	2	
	12. Устойчивость сжатых стержней	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	30	
	Выполнение практических задач по теме 2.1. Расширенно, по основной и дополнительной литературе изучить следующие темы: 1. Основные положения сопротивления материалов. 2. Растяжение и сжатие. 3. Растяжение и сжатие. Закон Гука. 4. Практические расчеты на срез и смятие. 5. Геометрические характеристики плоских сечений. 6. Кручение. 7. Изгиб. Классификация видов изгиба. 8. Изгиб. Расчет на прочность. 9. Устойчивость сжатых стержней. 10. Сопротивление усталости.		
Раздел 3. Детали машин		36/28	2
Тема 3.1. Основные понятия и положения деталей машин	Содержание учебного материала	28	
	25. Общие сведения о передачах.	2	
	26. Фрикционные передачи.	2	
	27. Зубчатые передачи.	2	
	28. Виды разрушений зубчатых колес.	2	
	29. Червячная передача.	2	
	30. Ременные передачи.	2	
	31. Цепные передачи	2	
	32. Редукторы	2	
	33. Валы и оси	2	
	34. Опоры валов и осей. Подшипники.	2	
	35. Соединения деталей. Неразъемные соединения.	2	
	36. Разъемные соединения.	2	
	37. Муфты. Глухие и упругие муфты	2	
	38. Муфты. Сцепные и самоуправляемые муфты	2	
	Практическое занятие	8	
	13. Общие сведения о передачах. Фрикционные передачи. Зубчатые передачи	2	
	14. Валы и оси	2	
	15. Соединения деталей. Неразъемные соединения	2	
	16. Соединения деталей. Разъемные соединения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	28	
	Выполнение практических задач по теме 2.1. Расширенно, по основной и дополнительной литературе изучить следующие темы: 1. Общие сведения о передачах. 2. Фрикционные передачи. 3. Зубчатые передачи. 4. Виды разрушений зубчатых колес. 5. Червячная передача. 6. Ременные передачи. 7. Цепные передачи. 8. Редукторы. 9. Валы и оси. 10. Опоры валов и осей. Подшипники. 11.		

	Соединения деталей. Неразъемные соединения. 12. Разъемные соединения. 13. Муфты. Глухие и упругие муфты. 14. Муфты. Сцепные и самоуправляемые муфты.		
--	--	--	--

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Кол-во часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Введение. Теоретическая механика.		10/70	2
Тема 1.1. Статика	Содержание учебного материала	4/30	
	1. Введение. Основные понятия и аксиомы статики.	0,5	
	2. Плоская система сходящихся сил.	0,5	
	3. Пара сил и момент силы относительно точки.	0,5	
	4. Плоская система произвольно расположенных сил.	0,5	
	5. Пространственная система сил.	1	
	6. Центр тяжести.	1	
	Практическое занятие	1	
	1. Плоская система сходящихся сил.	0,25	
	2. Плоская система произвольно расположенных сил.	0,25	
	3. Пространственная система сил.	0,25	
	4. Центр тяжести.	0,25	
	Самостоятельная работа обучающихся	30	
	Выполнение практических задач по теме 1.1. Расширенно, по основной и дополнительной литературе изучить следующие темы: 1. Введение. Основные понятия и аксиомы статики. 2. Плоская система сходящихся сил. 3. Пара сил и момент силы относительно точки. 4. Плоская система произвольно расположенных сил. 5. Пространственная система сил. 6. Центр тяжести.		
Тема 1.2. Кинематика	Содержание учебного материала	2,5/20	2
	7. Основные понятия кинематики.	0,5	
	8. Кинематика точки.	0,5	
	9. Простейшие движения твердого тела.	0,5	
	10. Сложное движение точки. Сложное движение твердого тела.	0,5	
	Практическое занятие	0,5	

	5. Кинематика.	0,5	
	Самостоятельная работа обучающихся	20	
	Выполнение практических задач по теме 1.2. Расширенно, по основной и дополнительной литературе изучить следующие темы: 1. Основные понятия кинематики. 2. Кинематика точки. 3. Простейшие движения твердого тела. 4. Сложное движение точки. Сложное движение твердого тела.		
Тема 1.3. Динамика	Содержание учебного материала	2,5/20	2
	11. Основные понятия и аксиомы динамики. Понятие о трении.	0,5	
	12. Движение материальной точки. Метод кинетостатики.	0,5	
	13. Работа и мощность. Коэффициент полезного действия.	0,5	
	14. Общие теоремы динамики.	0,5	
	Практическое занятие	0,5	
	6. Динамика. Работа и мощность	0,5	
	Самостоятельная работа обучающихся	20	
	Выполнение практических задач по теме 1.3. Расширенно, по основной и дополнительной литературе изучить следующие темы: 1. Основные понятия и аксиомы динамики. Понятие о трении. 2. Движение материальной точки. Метод кинетостатики. 3. Работа и мощность. Коэффициент полезного действия. 4. Общие теоремы динамики.		
Раздел 2. Сопротивление материалов		12/80	2
Тема 2.1. Основные понятия и положения сопротивления материалов	Содержание учебного материала	8	
	15. Основные положения сопротивления материалов.	0,5	
	16. Растяжение и сжатие.	0,5	
	17. Растяжение и сжатие. Закон Гука.	0,5	
	18. Практические расчеты на срез и смятие.	0,5	
	19. Геометрические характеристики плоских сечений.	1	
	20. Кручение.	1	
	21. Изгиб. Классификация видов изгиба.	1	
	22. Изгиб. Расчет на прочность.	1	
	23. Устойчивость сжатых стержней.	1	
	24. Сопротивление усталости.	1	
	Практические занятия	4	
	7. Растяжение и сжатие	1	
	8. Практические расчеты на срез и смятие	1	
	9. Кручение.	0,5	

	10. Изгиб. Прямой поперечный изгиб	0,5	
	11. Изгиб. Косой изгиб	0,5	
	12. Устойчивость сжатых стержней	0,5	
	Самостоятельная работа обучающихся	80	
	Выполнение практических задач по теме 2.1. Расширенно, основной и дополнительной литературе изучить следующие темы: 1. Основные положения сопротивления материалов. 2. Растяжение и сжатие. 3. Растяжение и сжатие. Закон Гука. 4. Практические расчеты на срез и смятие. 5. Геометрические характеристики плоских сечений. 6. Кручение. 7. Изгиб. Классификация видов изгиба. 8. Изгиб. Расчет на прочность. 9. Устойчивость сжатых стержней. 10. Сопротивление усталости.		
Раздел 3. Детали машин		10/70	2
Тема 3.1. Основные понятия и положения деталей машин	Содержание учебного материала	8	
	25. Общие сведения о передачах.	0,5	
	26. Фрикционные передачи.	0,5	
	27. Зубчатые передачи.	0,5	
	28. Виды разрушений зубчатых колес.	0,5	
	29. Червячная передача.	0,5	
	30. Ременные передачи.	0,5	
	31. Цепные передачи.	0,5	
	32. Редукторы.	0,5	
	33. Валы и оси.	0,5	
	34. Опоры валов и осей. Подшипники.	0,5	
	35. Соединения деталей. Неразъемные соединения.	0,5	
	36. Разъемные соединения.	0,5	
	37. Муфты. Глухие и упругие муфты.	1	
	38. Муфты. Сцепные и самоуправляемые муфты.	1	
	Практическое занятие	2	
	13. Общие сведения о передачах. Фрикционные передачи. Зубчатые передачи	0,5	
	14. Валы и оси	0,5	
	15. Соединения деталей. Неразъемные соединения	0,5	
	16. Соединения деталей. Разъемные соединения	0,5	
	Самостоятельная работа обучающихся	70	

	Выполнение практических задач по теме 2.1. Расширенно, по основной и дополнительной литературе изучить следующие темы: 1. Общие сведения о передачах. 2. Фрикционные передачи. 3. Зубчатые передачи. 4. Виды разрушений зубчатых колес. 5. Червячная передача. 6. Ременные передачи. 7. Цепные передачи. 8. Редукторы. 9. Валы и оси. 10. Опоры валов и осей. Подшипники. 11. Соединения деталей. Неразъемные соединения. 12. Разъемные соединения. 13. Муфты. Глухие и упругие муфты. 14. Муфты. Сцепные и самоуправляемые муфты.		
--	--	--	--

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Техническая механика»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Техническая механика».

Технические средства обучения:

- компьютеры,
- проектор, экран, интерактивная доска
- принтер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

1. Вереина, Л.И. Техническая механика [Текст]: учеб. пособие для студ. среднего проф. образования / Л.И. Вереина, Краснов М.М. – М.: Академия, 2010. - 156 с.
2. Эрдеди, А.А. Теоретическая механика Сопротивление материалов [Текст]: учебник для студ. среднего проф. образования/ А.А. Эрдеди, Н.А. Эрдеди - М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 320 с.
3. Эрдеди, А.А. Детали машин [Текст]: учебник для студ. среднего проф. образования/ А.А. Эрдеди, Н.А. Эрдеди - М.:Издательский центр «Академия», 2009. – 385 с.
4. Олофинская, В.П. Техническая механика Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий [Текст]: учебное пособие/В.П. Олофинская – М.: Форум, 2007. – 352 с.
5. Олофинская, В.П. Детали машин Краткий курс лекций и тестовые задания [Текст]: учебное пособие/В.П. Олофинская – М.: Форум, 2007. – 345 с.

Дополнительная литература:

6. Олофинская, В.П. Техническая механика [Текст]: учебное пособие / В.П. Олофинская. – М.: Форум: Инфа-М - 2007. – 346 с. (Профессиональное образование).
7. Болотин, С.В. Теоретическая механика [Текст]: учебник для СПО / С.В. Болотин – М.: Академия, 2010. – 256 с. - (Среднее профессиональное образование).
8. Вереина, Л.И. Основы технической механики [Текст]: учебное пособие для СПО/ Л.И. Вереина - М.: Академия, 2009. – 80 с.

Интернет – ресурсы:

1. Федеральный сайт образования - <http://www.edu.ru>.

2. Теоретическая механика - <http://www.twirpx.com/files/machinery/termech/>
 3. Техническая механика - <http://technical-mechanics.narod.ru/>
 4. Техническая механика - <http://mehanikamopk.narod.ru/dm/main.html>
 5. Техническая механика - <http://www.twirpx.com/files/machinery/ptm>
 6. Сопротивление материалов - <http://www.twirpx.com/files/machinery/sopmat/>
 7. http://www.ph4s.ru/book_teormex.html Книги по теоретической механике
 8. <http://www.studfiles.ru/dir/cat40/subj1306/file13432/view137045.html>
- Учебное пособие по сопротивлению материалов
9. <http://www.mathematic.of.by/Classical-mechanics.htm> Теоретическая механика, сопротивление материалов. Решение задач
 10. http://www.labstend.ru/site/index/uch_tech/index_full.php?mode=full&id=379&id_cat=1544 Учебные наглядные пособия и презентации по теоретической механике
 11. http://www.elektronik-chel.ru/books/detali_mashin.html Электронные книги по деталям машин
 12. <http://lib.mexmat.ru/books/81554> Гузенков П.Г. - Детали машин: учебное пособие
 13. <http://kursavik-dm.narod.ru/Download.htm> Детали машин. Программы, курсовые проекты, чертежи
 14. <http://shop.ecnmx.ru/books/a-14372.html> Учебник Аркуша А.И. Теоретическая механика и сопротивление материалов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и текущего тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь: - производить расчет на растяжение и сжатие на срез, смятие, кручение и изгиб; - выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения. знать: - основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел; - методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин; - общие сведения о передачах и о соединениях деталей машин	Входной контроль в форме: - тестирования по основополагающим понятиям дисциплины. Текущий контроль в форме: - устного и письменного опроса; - самостоятельной работы; - решения задач; - тестирования по темам; Итоговый контроль в форме экзамена Оценка: - результативности работы обучающегося при выполнении практических заданий на учебных занятиях и самостоятельной работы.

Критерии оценивания
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний,
умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы
формирования компетенций экзамена
по учебной дисциплине «Техническая механика»

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 50% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем 50% тестовых заданий.

Критерии оценки ответов на экзамене

Оценка «отлично» выставляется студенту, который:

1) глубоко, в полном объеме освоил программный материал, излагает его на высоком научно-теоретическом уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, умеет правильно использовать знания при региональном анализе, ориентируется в современных проблемах растениеводства;

2) умело применяет теоретические знания по дисциплине при решении практических задач;

3) владеет современными методами исследования, самостоятельно пополняет и обновляет знания в ходе учебной работы;

4) при освещении второстепенных вопросов возможны одна – две неточности, которые студент легко исправляет после замечания преподавателя.

Оценку «хорошо» получает студент, который:

1) раскрыл содержание вопроса в объеме, предусмотренном программой, изучил обязательную литературу по предмету;

2) грамотно изложил материал, владеет терминологией;

3) знаком с методами исследования, умеет увязать теорию с практикой;

4) в изложении допустил ряд неточностей, не искажающих содержания ответа на вопрос.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, который:

1) освоил программный материал по дисциплине в объеме учебника, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности знаниями, выполнил текущие задания;

2) при ответе допустил несущественные ошибки, неточности, нарушения последовательности изложения материала, недостаточно аргументировано изложил теоретические положения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который:

1) обнаружил значительные пробелы в знании основного программного материала;

2) допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Разработчик:

ФГБОУ ВО

Дагестанский ГАУ АЭТ

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

И.М. Меликов

(инициалы, фамилия)

Эксперт:

ФГБОУ ВО

Дагестанский ГАУ АЭТ

(место работы)

председатель ПЦК

(занимаемая должность)

З.Г. Фаталиев

(инициалы, фамилия)