

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алтынова Надежда Витальевна
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 10.07.2026 09:34:42
Уникальный программный ключ:
462c2135e66a27da081de929bee6129e7d2f3758

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Биотехнологий и переработки сельскохозяйственной
продукции

Утверждена в составе основной
профессиональной образовательной
программы высшего образования

16.06.2026 г.

Б1.О.04.18

Основы животноводства

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Агротехнологии

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 8

самостоятельная работа 60

Виды контроля на курсах:

зачет 2

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

кандидат биологических наук, доцент, Терентьева Майя Генриховна

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Основы животноводства" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699).
2. Учебный план: Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) Агротехнологии, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 16.06.2026 г., протокол № 13.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Мардарьева Н.В.

Заведующий выпускающей кафедрой Елисеева Л.В.

Председатель методической комиссии факультета Мефодьев Г.А.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Сформировать у обучающихся теоретические знания и практические навыки в области животноводства

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	
ОПК-1.1 Использует основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых профессиональных задач в области агрономии	
ОПК-1.2 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием математического моделирования и современных цифровых технологий, владеет методикой интерпретации результатов, полученных естественнонаучными методами	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых профессиональных задач в области агрономии
3.2	Уметь:
3.2.1	решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием математического моделирования и современных цифровых технологий
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	владения методикой интерпретации результатов, полученных естественнонаучными методами

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Животноводство в системе аграрного производства							
Роль животноводства в структуре АПК /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	0	
Связь животноводства и растениеводства. Кормовая база как объект агрономического управления. Животноводство и устойчивое земледелие. Место органических удобрений в системе питания растений /Ср/	2	8	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	0	Работа в СДО
Раздел 2. Биологические основы продуктивности животных							
Виды и направления продуктивности сельскохозяйственных животных /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	0	
Рост, развитие и возрастные группы животных /Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	0	

Основы физиологии питания и продуктивности. Биологические факторы продуктивности (обмен веществ, энергии, системы организма). /Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	0	Работа в СДО
Раздел 3. Корма и кормовая база							
Классификация кормов и их химический состав (роль питательных веществ, оценка питательности). Растительное сырьё как корм (кормовые культуры, их питательная ценность). Качество кормов и его формирование в поле (агротехнологии, факторы влияния). Связь агротехнологий с качеством и переваримостью кормов /Ср/	2	8	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	0	Работа в СДО
Раздел 4. Основы кормления сельскохозяйственных животных							
Понятие о потребностях животных в энергии и веществах. Принципы нормированного и полноценного кормления. Структура рационов и расчёт потребности в кормах. Влияние состава кормов на продуктивность и качество продукции /Ср/	2	8	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	0	Работа в СДО
Раздел 5. Основные отрасли животноводства							
Продукция животноводства и её учёт /Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	0	
Скотоводство. Свиноводство. Птицеводство. Овцеводство и козоводство /Ср/	2	22	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	0	Работа в СДО
Раздел 6. Цифровые и аналитические инструменты							
Цифровые платформы для зоотехнического учёта и кормопроизводства. Расчёт потребности в кормах и простые модели баланса кормов. Использование специализированных АПК-систем /Ср/	2	10	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	0	Работа в СДО
Раздел 7. Зачет							
Зачет /Зачёт/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Вопросы для оценки знаний теоретического курса

1. Характеристика зеленых кормов.
2. Технология приготовления травяной муки.
3. Технология приготовления сенажа.
4. Особенности кормления беременных животных.
5. Основы нормированного кормления.

6.	Понятие о питательности кормов.
7.	Углеводы и их роль в кормлении животных.
8.	Витамины. Биологическое значение витаминов.
9.	Биологическое значение микроэлементов.
10.	Нормы кормления растущих животных.
11.	Технология выращивания молодняка крупного рогатого скота в послемолочный период.
12.	Технология нагула скота.
13.	Мясная продуктивность и факторы, влияющие на ее качество и количество.
14.	Технология кормления и содержания дойных коров.
15.	Структура стада в скотоводстве.
16.	Технология откорма скота.
17.	Способы содержания скота.
18.	Технология кормления и содержания первотелок и новотельных коров.
19.	Технология выращивания телят в молочный период.
20.	Зоогигиенические условия содержания скота.
21.	Понятие о кондиции и виды кондиции скота.
22.	Технология учета и оценки мясной продуктивности крупного рогатого скота.
23.	Продолжительность использования с.-х. животных в хозяйствах.
24.	Поточно-цеповая система производства молока.
25.	Интенсивная технология производства говядины.
26.	Интенсивная технология производства свинины.
27.	Характеристика мясной продуктивности свиней.
28.	Кормление и содержание отъемышей и ремонтного молодняка свиней.
29.	Характеристика мясной продуктивности свиней.
30.	Технология производства баранины.
31.	Особенности кормления овец.
32.	Особенности выращивания молодняка овец.
33.	Основные физико-технические свойства шерсти овец.
34.	Воспроизводство и структура стада овец.
35.	Хозяйственно-биологические особенности птицы.
36.	Технология инкубации яиц.
37.	Технология кормления цыплят-бройлеров.
38.	Мясная продуктивность с.-х. птицы.
39.	Технология кормления цыплят и ремонтного молодняка.
40.	Зоогигиенические условия содержания с.-х. птицы.
Вопросы на оценку понимания/умений	
1.	Какие корма, и в каком количестве дают дойным и сухостойным коровам?
2.	Что такое молозиво и для чего его скармливают телятам?
3.	Как получить молоко высокого качества?
4.	Достоинства и недостатки привязной и беспривязной систем содержания.
5.	Что такое тонкая шерсть и чем она отличается от других видов шерсти?
6.	Как кормить и содержать супоросных и подсосных свиноматок
7.	Виды откорма свиней
8.	Какие корма лучше использовать для мясного и беконного откорма?
10.	Особенности выращивания цыплят в клетках и на глубокой подстилке.
11.	Какие цеха водят в состав птицеводческих комплексов по производству яиц?
12.	Какие цеха входят в состав птицеводческих комплексов по производству мяса?
5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену	
Экзамен не предусмотрен	
5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)	
Курсовая работа не предусмотрена	
5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля	
Темы докладов	
1.	Молочная продуктивность крупного рогатого скота. Факторы, влияющие на молочную продуктивность.
2.	Мясная продуктивность крупного рогатого скота. Факторы, влияющие на мясную продуктивность.
3.	Виды продуктивности овец. Факторы, влияющие на продуктивность овец.
4.	Яичная и мясная продуктивность птицы. Факторы, влияющие на продуктивность птицы.
5.	Классификация кормов и кормовых добавок.
6.	Химический состав кормов и физиологическое значение питательных веществ.
7.	Факторы, влияющие на состав и питательность кормов.
8.	Протеиновая питательность кормов.
9.	Минеральная питательность кормов.
10.	Витаминная питательность кормов.
11.	Зеленые корма.

12.	Технология заготовки сена.
13.	Технология заготовки травяной муки.
14.	Технология заготовки сенажа.
15.	Технология заготовки силоса.
16.	Понятие о нормированном кормлении сельскохозяйственных животных.
17.	Рацион, структура и типы кормления животных.
18.	Корма, рационы и техника кормления.
19.	Особенности пищеварения и характер лактации у лактирующих коров.
20.	Нормы кормления лактирующих коров.
21.	Корма, рационы и техника кормления.
22.	Раздой коров и первотелок и особенности их кормления.
23.	Хозяйственные и биологические особенности крупного рогатого скота.
24.	Поточно-цеховая технология производства молока. Первичная переработка молока.
25.	Типы и виды откорма крупного рогатого скота.
26.	Первичная переработка скота на мясо.
27.	Биологические и хозяйственные особенности свиней.
28.	Особенности кормления и содержания свиней.
29.	Организация откорма свиней.
30.	Породы свиней.
31.	Хозяйственные и биологические особенности овец.
32.	Кормление и содержание овец. Откорм овец.
33.	Показатели шерстной продуктивности овец. Стрижка овец.
34.	Породы овец разного направления продуктивности.
35.	Биологические и хозяйственные особенности птицы.
36.	Технология производства яиц и мяса птицы.
37.	Инкубация яиц в птицеводстве.
38.	Породы птиц.
39.	Современное состояние отрасли животноводства
40.	Приручение и одомашнивание животных
41.	Дикие предки и сородичи крупного рогатого скота
43.	Дикие предки и сородичи овец и коз
44.	Дикие предки и сородичи свиней
45.	Изменение животных под влиянием одомашнивания
46.	Этапы развития животноводства
47.	Понятие о породе.
48.	Основные факторы породообразования Классификация пород
49.	Структура породы
50.	Направление породообразования в Российской Федерации и зарубежных странах
51.	Сохранение генофонда редких и исчезающих пород
52.	Учение о конституции сельскохозяйственных животных
53.	Классификация типов конституции
54.	Факторы, влияющие на формирование конституции
55.	Кондиции сельскохозяйственных животных
56.	Экстерьер животных.
57.	Глазомерная оценка экстерьера
58.	Интерьер сельскохозяйственных животных
59.	Особенности роста и развития животных
60.	Факторы, влияющие на рост и развитие животных
61.	Продуктивность животных
62.	Молочная продуктивность
63.	Мясная продуктивность
64.	Шерстная, смушковая и шубная продуктивность
66.	Яичная продуктивность
67.	Факторы, влияющие на молочную продуктивность.
68.	Факторы, влияющие на мясную продуктивность.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Чикалёв А. И., Юлдашбаев Ю. А.	Основы животноводства: учебник	СПб.: Лань, 2015	Электрон ный ресурс
Л1.2	Давыдов А. С.	Основы животноводства: учебное пособие	пос. Караваево: КГСХА, 2021	Электрон ный ресурс

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.3	Родионов Г. В., Юлдашбаев Ю. А., Табакова Л. П.	Основы животноводства: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2024	Электрон ный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Хохрин С. Н.	Корма и кормление животных: учебное пособие	СПб.: Лань, 2002	50
Л2.2	Хазиахметов Ф. С., Шарифьянов Б. Г., Галлямов Р. А., Хазиахметов Ф. С.	Нормированное кормление сельскохозяйственных животных: учебное пособие	СПб.: Лань, 2005	20
Л2.3	Степанов Д. В., Кочкарев В. Р., Никульников В. С., Гранкин Н. Н., Белкин Б. Л., Попкова Т. В., Степанов Д. В.	Животноводство: учебное пособие	М.: Колос, 2006	20
Л2.4	Макарцев Н. Г., Топорова Л. В., Овсищев Б. Р.	Кормление сельскохозяйственных животных: учебник	Калуга: Издательство Н. Ф. Бочкаревой, 2007	25
Л2.5	Калинина Е. А., Злепкин В. А., Чамурлиев Н. Г., Плотников В. П., Злепкин А. Ф., Варакин А. Т., Саломатин В. В., Шперов А. С., Кулик Д. К., Колобова Т. С.	Фермерское животноводство и птицеводство: учебное пособие	Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2017	Электрон ный ресурс
Л2.6	Баланов А. Н.	Цифровые платформы и системы	Санкт-Петербург: Лань, 2024	Электрон ный ресурс

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	ОС Windows XP
6.3.1.2	Проблемно-ориентированный комплекс программ по животноводству на ПК (ИАС "СЕЛЭКС", "Кормовые рационы" и др.)
6.3.1.3	MozillaFirefox
6.3.1.4	ОС Windows 10
6.3.1.5	ОС Windows 8
6.3.1.6	ОС Windows 7
6.3.1.7	ОС Windows Vista
6.3.1.8	Электронный периодический справочник «Система Гарант»
6.3.1.9	Справочная правовая система КонсультантПлюс

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://e.lanbook.com
6.3.2.2	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
315		Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор Acer (1 шт.), интерактивная доска (1 шт.), моноблок Acer Aspire C22-865 (1 шт.)) и учебно-наглядные пособия, столы (28 шт.), стулья ученические (54 шт.), стул для преподавателя (1 шт.), трибуна.

314		Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор Acer (1 шт.), интерактивная доска (1 шт.), моноблок Acer Aspire C22-865 (16шт.)) и учебно-наглядные пособия, стол компьютерный (16 шт.), кресла (16 шт.), кондиционер (1 шт.)
123		Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации(19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)

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

Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего и промежуточного форм контроля.

Система знаний по дисциплине «Основы животноводства» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, студент готовится к практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизацию своих теоретических знаний.

Для освоения дисциплины студентами необходимо:

1. посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: производство продукции скотоводства, свиноводства, птицеводства, овцеводства, козоводства, коневодства, кролиководства и пушного звероводства, рыбоводства. Студенту важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией, находить в ней кажущиеся вам слабости. Во время лекции можно задать лектору вопрос, желательно в письменной форме, чтобы не мешать и не нарушать логики проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения, выводы. Работа над записью лекции завершается дома. На свежую голову (пока еще лекция в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотнести материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.

2. посещать практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к практическому занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, задачи, тесты и рефераты для самостоятельной работы, литературу. Практические занятия начинаются с вступительного слова преподавателя, в котором называются цель, задачи и вопросы занятия. В процессе проведения занятий преподаватель задает основные и дополнительные вопросы, организует их обсуждение. На практических занятиях решаются задачи, разбираются тестовые задания и задания, выданные для самостоятельной работы, заслушиваются реферативные выступления. Студенты, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются на консультацию к преподавателю. Практические занятия заканчиваются подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.

3. систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение нормативных документов, материалов учебников и статей из зооветеринарной литературы, решение задач, написание докладов, рефератов, эссе. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.

4. под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.

5. при возникающих затруднениях при освоении дисциплины «Основы животноводства», для неуспевающих студентов и студентов, не посещающих занятия, проводятся еженедельные консультации, на которые приглашаются неуспевающие студенты, а также студенты, испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

При изучении дисциплины «Основы животноводства» следует усвоить:

- качества основной и побочной получаемой продукции;
- зооветеринарными методами оценки животных и продукции животноводства;
- разрабатывать технологические схемы производства продукции животноводства.

Рекомендации по подготовке к лекциям. При подготовке к очередному лекционному занятию необходимо:

1. Максимально подробно разработать материал, излагавшийся на предыдущем лекционном занятии, при этом выделить наиболее важную часть изложенного материала (основные определения и формулы).
2. Постараться запомнить основные термины.
3. Постараться максимально четко сформулировать (подготовить) вопросы, возникшие при разборе материала предыдущей лекции.
4. Сравнить лекционный материал с аналогичным материалом, изложенным в литературе, попытаться самостоятельно найти ответ на возникшие при подготовке вопросы.

Желательно:

1. Изучая литературу, ознакомится с материалом, изложение которого планируется на предстоящей лекции.
2. Определить наиболее трудную для вашего понимания часть материала и попытаться сформулировать основные вопросы по этой части.

Изучение наиболее важных тем или разделов учебной дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям. При подготовке к практическим занятиям необходимо:

1. Предварительно изучить материалы лекции, а также самостоятельно выполняют поиск информации, необходимой для обсуждения, на основе рекомендаций преподавателя.
2. Приложить максимум усилий для самостоятельного выполнения домашнего задания.
3. Максимально четко сформулировать проблемы (вопросы), возникшие при выполнении домашнего задания.

Желательно:

1. Придумать интересные на наш взгляд примеры и задачи (ситуации) для рассмотрения их на предстоящем практическом занятии.
2. Попытаться выполнить домашнее задание, используя методы, отличные от тех, которые изложены преподавателем на лекциях (практических занятиях). Сравнить полученные результаты.

Требования, предъявляемые к выполнению контрольных заданий. При выполнении контрольных заданий следует:

1. Получить четкий ответ на все вопросы, содержащиеся в контрольном задании.
2. Максимально четко изложить способ выполнения контрольного задания.
3. Оформить задание в соответствии с предъявленными требованиями.
4. По возможности, осуществить проверку полученных результатов.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____