МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»
Кафедра технологии животноводства и зоогигиены

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
и цифровизации, доцент

_____ А.В. Дмитриев
«____» _____ 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Промышленное птицеводство»
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины (к рабочей программе практики)

Направление подготовки
36.04.02 Зоотехния

Направленность (профиль) подготовки
Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Форма обучения
очная/заочная

Казань – 2025

Составитель:_____к,в.н., доцент_____ __Муллахметов Р.Р._
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры технологии животноводства и зоогигиены «_21__» _____04_____ 2025 года (протокол № _3__)

Заведующий кафедрой:
_____д.б.н., профессор_ Файзрахманов Р.Н.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии института (факультета) Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана «_22__» __04_2025 года (протокол № _1__)

Председатель методической комиссии:
_____д.ветер.н., профессор_ _Асрутдинова Р.А.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Согласовано:
Директор _Равилов Р.Х.
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института (факультета) № _2__ от «_23__» __04_____2025 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, направленность (профиль) «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства», по дисциплине «Промышленное птицеводство», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1 – способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, применять современные технологии производства продуктов животноводства, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных	ПК-1.1 выбирает и соблюдает режимы содержания животных, применяет современные технологии производства продуктов животноводства, составляет рационы кормления, прогнозирует последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводит зоотехническую оценку животных	**Знать**: -методы анализа фактического состояния птицеводства в организации - системы и способы содержания различных видов птиц, методы оценки их экономической эффективности - методика составления оборота стада по годам - факторы, влияющие на планирование структуры стада - оптимальное соотношение различных половозрастных групп птиц при разных видах и направлениях птицеводства - факторы, влияющие на объем ежегодной выбраковки сельскохозяйственных птиц - принципы определения оптимальной продуктивности сельскохозяйственных птиц в конкретных почвенно-климатических и хозяйственных условиях - резервы увеличения объемов производства и повышения качества продукции птицеводства -оптимальные режимы содержания птицы разных видов, требования полноценного кормления и принципы составления рационов для птиц, методы разведения и способы оценки с.-х. птиц **Уметь**: - анализировать условия содержания птицы и вносить коррективы в параметры их содержания; составлять рационы кормления птицы и оптимизировать их по основным элементам питания, оценивать птицу по основным хозяйственно-полезным признакам - выполнять анализ фактической и прогнозной ситуации на внутреннем и

		внешнем рынках с точки зрения востребованности продукции птицеводства - оценивать зоотехническую и экономическую целесообразность внедрения различных систем и способов содержания птиц - составлять оборот стада по годам перспективного периода - определять оптимальное соотношение различных половозрастных групп животных с учетом планов производства продукции птицеводства - определять норматив ежегодной выбраковки сельскохозяйственных птиц **Владеть**: методами оптимизации условий содержания птицы, принципами полноценного кормления, методами и способами оценки птиц по основным хозяйственно-полезным признакам - анализ состояния птицеводства в организации на момент разработки перспективных планов развития - разработка перспективного плана развития птицеводства: определение видов и объемов производства птицеводческой продукции с учетом анализа потребностей рынка -планирование поголовья сельскохозяйственных птиц, уровня продуктивности, структуры стада при разных видах и направлениях птицеводства для достижения заданных объемов производства продукции

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПК-1 – способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, применять современные технологии производства продуктов животноводства, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных	**Знать**: -методы анализа фактического состояния птицеводства в организации - системы и способы содержания различных видов птиц, методы оценки их экономической эффективности - методика составления оборота стада по годам - факторы, влияющие на планирование структуры стада - оптимальное соотношение различных половозрастных групп птиц при разных видах и направлениях птицеводства - факторы, влияющие на объем ежегодной выбраковки	Уровень знаний по выбору и соблюдению режимов содержания птиц, применению современных технологии производства яиц и мяса, составлению рационов кормления, прогнозированию последствий изменения в кормлении, разведении и содержании и оценку животных, имели грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний по выбору и соблюдению режимов содержания птиц, применению современных технологии производства яиц и мяса, составлению рационов кормления, прогнозированию последствий изменения в кормлении, разведении и содержании и оценку животных	Уровень знаний по выбору и соблюдению режимов содержания птиц, применению современных технологии производства яиц и мяса, составлению рационов кормления, прогнозированию последствий изменения в кормлении, разведении и содержании и оценку животных, соответствующий программе подготовки, но допущено несколько	по выбору и соблюдению режимов содержания птиц, применению современных технологии производства яиц и мяса, составлению рационов кормления, прогнозированию последствий изменения в кормлении, разведении и содержании и оценку животных, соответствующий программе подготовки, без ошибок

	сельскохозяйственных птиц - принципы определения оптимальной продуктивности сельскохозяйственных птиц в конкретных почвенно-климатических и хозяйственных условиях - резервы увеличения объемов производства и повышения качества продукции птицеводства -оптимальные режимы содержания птицы разных видов, требования полноценного кормления и принципы составления рационов для птиц, методы разведения и способы оценки с.-х. птиц			негрубых ошибок	
	Уметь: - анализировать условия содержания птицы и вносить коррективы в параметры их содержания; составлять рационы кормления птицы и	Уровень знаний по анализу условий содержания птицы и внесения корректив ов в параметры их содержания;	Минимально допустимый уровень знаний по анализу условий содержания птицы и внесения корректив ов в параметры их содержания;	Уровень знаний по анализу условий содержания птицы и внесения корректив ов в параметры их содержания; составлению	Уровень по анализу условий содержания птицы и внесения корректив ов в параметры их содержания; составлению

	оптимизировать их по основным элементам питания, оценивать птицу по основным хозяйственно-полезным признакам - выполнять анализ фактической и прогнозной ситуации на внутреннем и внешнем рынках с точки зрения востребованности продукции птицеводства - оценивать зоотехническую и экономическую целесообразность внедрения различных систем и способов содержания птиц - составлять оборот стада по годам перспективного периода - определять оптимальное соотношение различных половозрастных групп животных с учетом планов производства	составлению рационов кормления птицы и их оптимизация по основным элементам питания, оценка птицы по основным хозяйственно-полезным признакам; анализ фактической и прогнозной ситуации на рынках с точки зрения востребованности продукции птицеводства; оценка различных систем и способов содержания птиц; составление оборот стада; определение соотношения различных половозрастных групп животных с учетом планов производства	составлению рационов кормления птицы и их оптимизация по основным элементам питания, оценка птицы по основным хозяйственно-полезным признакам; анализ фактической и прогнозной ситуации на рынках с точки зрения востребованности продукции птицеводства; оценка различных систем и способов содержания птиц; составление оборот стада; определение соотношения различных половозрастных групп животных с учетом планов производства продукции птицеводства; определение ежегодной выбраковки птиц	рационов кормления птицы и их оптимизация по основным элементам питания, оценка птицы по основным хозяйственно-полезным признакам; анализ фактической и прогнозной ситуации на рынках с точки зрения востребованности продукции птицеводства; оценка различных систем и способов содержания птиц; составление оборот стада; определение соотношения различных половозрастных групп животных с учетом планов производства продукции птицеводства; определение	рационов кормления птицы и их оптимизация по основным элементам питания, оценка птицы по основным хозяйственно-полезным признакам; анализ фактической и прогнозной ситуации на рынках с точки зрения востребованности продукции птицеводства; оценка различных систем и способов содержания птиц; составление оборот стада; определение соотношения различных половозрастных групп животных с учетом планов производства продукции птицеводства; определение

	продукции птицеводства - определять норматив ежегодной выбраковки сельскохозяйственных птиц	продукции птицеводства; определение ежегодной выбраковки птиц, имели грубые ошибки		ежегодной выбраковки птиц, соответствующий программе подготовки, но допущено несколько негрубых ошибок	ежегодной выбраковки птиц, соответствующий программе подготовки, без ошибок
	Владеть: методами оптимизации условий содержания птицы, принципами полноценного кормления, методами и способами оценки птиц по основным хозяйственно-полезным признакам - анализ состояния птицеводства в организации на момент разработки перспективных планов развития - разработка перспективного плана развития птицеводства: определение видов и объемов производства птицеводческой	Уровень знаний по методам оптимизации условий содержания птицы, принципам полноценного кормления, методам и способами оценки птиц по основным хозяйственно-полезным признакам; анализу состояния птицеводства в организации; по разработке перспективного плана развития птицеводства: определение видов и объемов производства	Минимально допустимый уровень знаний по методам оптимизации условий содержания птицы, принципам полноценного кормления, методам и способами оценки птиц по основным хозяйственно-полезным признакам; анализу состояния птицеводства в организации; по разработке перспективного плана развития птицеводства: определение видов и объемов производства птицеводческой продукции с учетом анализа потребностей	Уровень знаний по методам оптимизации условий содержания птицы, принципам полноценного кормления, методам и способами оценки птиц по основным хозяйственно-полезным признакам; анализу состояния птицеводства в организации; по разработке перспективного плана развития птицеводства: определение видов и объемов производства птицеводческой	Уровень знаний по методам оптимизации условий содержания птицы, принципам полноценного кормления, методам и способами оценки птиц по основным хозяйственно-полезным признакам; анализу состояния птицеводства в организации; по разработке перспективного плана развития птицеводства: определение видов и объемов производства птицеводческой

	продукции с учетом анализа потребностей рынка -планирование поголовья сельскохозяйственных птиц, уровня продуктивности, структуры стада при разных видах и направлениях птицеводства для достижения заданных объемов производства продукции	птицеводческой продукции с учетом анализа потребностей рынка; планированию поголовья сельскохозяйственных птиц, уровню продуктивности, структуры стада при разных видах и направлениях птицеводства для достижения заданных объемов производства продукции, имели грубые ошибки	рынка; планированию поголовья сельскохозяйственных птиц, уровню продуктивности, структуры стада при разных видах и направлениях птицеводства для достижения заданных объемов производства продукции	продукции с учетом анализа потребностей рынка; планированию поголовья сельскохозяйственных птиц, уровню продуктивности, структуры стада при разных видах и направлениях птицеводства для достижения заданных объемов производства продукции, соответствующий программе подготовки, но допущено несколько негрубых ошибок	продукции с учетом анализа потребностей рынка; планированию поголовья сельскохозяйственных птиц, уровню продуктивности, структуры стада при разных видах и направлениях птицеводства для достижения заданных объемов производства продукции, соответствующий программе подготовки, без ошибок

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине (практике), допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине (практике) в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Типовые контрольные задания

ПК-1.1 Выбирает и соблюдает режимы содержания животных, применяет современные технологии производства продуктов животноводства, составляет рационы кормления, прогнозирует последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводит зоотехническую оценку животных

ОТКРЫТОГО ТИПА

1. ТИП ЗАДАНИЙ: ВЫБОР ОДНОГО ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ ВАРИАНТОВ

Вариант задания 1. Назовите продолжительность эмбрионального периода у кур яичного направления продуктивности, дней:

1. 24
2. 25
3. 28
4. 21

Правильный ответ: 4.

Вариант задания 2. Выберите правильное содержание клетчатки в рационах кур-несушек, %:

1. 11-14
2. клетчатка не нормируется
3. 20-28
4. 5-6

Правильный ответ: 4.

Вариант задания 3. На каком конце скорлупы яйца больше пор?

1. на остром конце
2. на тупом конце
3. с боку
4. на всей поверхности яйца поры расположены равномерно

Правильный ответ: 2.

Вариант задания 4. Под семейством в птицеводстве понимается?

1. комплекс сочетающихся линий и их гибридов, полученных по определенным схемам скрещивания
2. группа птицы, состоящая из самца, спаривающейся с ним самки и их потомства
3. группа птицы, состоящая из самца, спаривающихся с ним самок и их потомства
4. это птица одинакового происхождения, проверенная по качеству потомства

Правильный ответ: 3.

Вариант задания 5. Какие функции выполняет репродуктор первого порядка в птицеводческих предприятиях:

1. воссоздание линий определенных видов и кроссов птицы; поддержка и усовершенствование их племенных и производительных качеств;
2. получение гибридной птицы;
3. содержание кур стад прародителей и получения от них потомков

Правильный ответ: 3

Вариант задания 6. Из приведенных племенных птицеводческих хозяйств репродуктор второго порядка выполняет следующие функции:

1. воссоздание линий определенных видов и кроссов птицы; поддержка и усовершенствование их племенных и производительных качеств;
2. получение гибридной птицы;
3. содержание кур стад прародителей и получения от них потомков.

Правильный ответ: 2

Вариант задания 7. Содержание клетчатки в рационах кур-несушек, %:

1. 11-14
2. клетчатка не нормируется
3. 20-28
4. 5-6

Правильный ответ: 4

Вариант задания 8. Каких цыплят называют аутосексными?

1. цыплят цветных пород
2. цыплят мини-кур
3. цыплят с известным происхождением
4. гибридных цыплят любого кросса
5. суточных петушков и курочек, различающихся по скорости оперяемости или цвету оперения

Правильный ответ: 5.

Вариант задания 9. Укажите среднюю продолжительность яйцекладки птицы в год:

1. 280-320;
2. 365;
3. 10-20;
4. 100-120.

Правильный ответ: 1

Вариант задания 10. Комплекс сочетающихся линий и их гибридов, получаемых по определенной схеме скрещивания называем:

1. линией;
2. кроссом;
3. селекционным гнездом;
4. семейством.

Правильный ответ: 2

Вариант задания 11. Укажите правильный вариант определения яйценоскости на среднюю несушку?

1. валовой сбор яиц разделить на начальное поголовье
2. суммировать яйценоскость по месяцам
3. валовой сбор яиц за период разделить на число птице-дней за тот же период
4. валовой сбор яиц за период разделить на среднее поголовье за тот же период

Правильный ответ: 4

Вариант задания 12. Укажите возраст наступления половой зрелости кур?

1. 200-250 дней
2. 35-45 дней
3. 120-150 дней
4. 150-180 дней
5. 210-270 дней
Правильный ответ: 3

Вариант задания 13. Как определяется яйценоскостью птицы:
1. отношение числа снесенных яиц к числу птице-дней за определенный период
2. число яиц, снесенных несушкой без перерыва
3. число яиц, снесенных несушкой за определенный отрезок времени
Правильный ответ:3

Вариант задания 14. Диетическими считаются яйца, срок хранения которых не более:
1. 5 суток
2. 6 суток
3. 7 суток
4. 8 суток
5. 9 суток
Правильный ответ:3

Вариант задания 15. Назовите вид взрослойсельскохзяйственной птицы самцы которых почти в два раза тяжелее самок?
1. утки
2. гуси
3. индейки
4. куры
5. цесарки
Правильный ответ: 3

2. ТИП ЗАДАНИЙ: ВЫБОР НЕСКОЛЬКИХ ПРАВИЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Вариант задания 1. Какие преимуществами имеет сокращение срока выращивания бройлеров:
1. высокая скорость роста
2. более высокая оплата корма приростом живой массы
3. повышение затрат кормов на единицу прироста
4. непрерывный цикл производства
Правильный ответ: 1,2.

Вариант задания 2. Какими показателями определяется яичная продуктивность птицы:
1. половой зрелостью

2. массой яиц
3. яичной массой
4. яйценоскостью
Правильный ответ: 2,3,4

Вариант задания 3. По каким показателям судят о мясной продуктивности птицы в убойном возрасте:
1. живой массе
2. развитию грудной мышцы
3. длине туловища и киля
4. возрасту убоя птицы
Правильный ответ: 1.2

Вариант задания 4. Чем обусловлен относительно короткий срок эксплуатации птицы родительского стада бройлеров:
1. низким показателем сохранности
2. снижением оплодотворенности яиц с возрастом птицы
3. снижением выводимости яиц с возрастом птицы
4. отсутствием инстинктом насиживания яиц
Правильный ответ: 2,3.

Вариант задания 5. Укажите нормальные признаками развития эмбриона при просвечивании яиц после 18 суток инкубации:
1. аллантоис замкнут в остром конце яйца
2. тело эмбриона дает большую тень, очертания которой расплывчаты;
3. почти вся полость яйца (3/4) занята телом эмбриона
4. острый конец яйца не просвечивается
Правильный ответ: 3,4.

Вариант задания 6. Какие хозяйства принадлежат племенным птицеводческим предприятиям:
1. селекционно-генетические центры;
2. товарные хозяйства;
3. репродукторы II порядка;
4. племенные птицеводческие заводы.
Правильный ответ: 1, 3, 4

Вариант задания 7. Укажите какие из отмеченных кроссов яичных кур белый цвет расцветки скорлупы яйца:
1. Тетра СЛ;
2. Шейвер;
3. Хай-Лайн Уайт;
4. Ломанн ЛСЛ;
5. Хайсекс Браун;

Правильный ответ: 3,4

Вариант задания 8. Как определяют возраст половой зрелости птицы:
1. возрастом ювенальной линьки;
2. возрастом птицы в день снесения первого яйца;
3. возрастом птицы при переводе во взрослое стадо;
4. в день получения полноценной спермы;
5. в установленный для каждого вида птицы период;
Правильный ответ: 2,4

Вариант задания 9. Укажите из кроссов сельскохозяйственной птицы кроссы индюков:
1. Благоварский;
2. БУТ;
3. Тетра СЛ;
4. Хайсекс белый;
5. Хай-Лайн коричневый;
6. Хайбрид
Правильный ответ: 2,6

Вариант задания 10. Укажите Яичные кроссы ку:

1 Беларусь-9.

2 Хайсекс белый.

3 Кобб-500.

4 Беларусь коричневый.

5 Хайсекс коричневый

6 Росс-308

Правильный ответ:1,2,4,5

Вариант задания 11. **Отметьте несуществующие способы сортировки суточного молодняка птицы:**

1 по цвету оперения.
2 по скорости роста пера.
3 по осмотру клоаки.
4 по прощупыванию гортани.
5 по толщине лап
6 по измерению длины шеи
Правильный ответ: 4,6

Вариант задания 12. Укажите мясные кроссы кур:

1 Беларусь-9.
2 Хайсекс белый.

3 Росс-308
3 Хайсекс коричневый.
4 Беларусь коричневый.
5 Кобб-500
Правильный ответ:3,5

Вариант задания 13. Отметьте преимущества искусственной инкубации не относятся:

1 Получение молодняка в любое время года.
2 Вывод больших партий молодняка.
3 Значительное снижение сроков инкубации.
4 Использование максимального количества яиц от самки родительского стада.
5 Уменьшение поголовья родительского стада.
6 Получение более здорового молодняка
Правильный ответ: 1,2,4,5

Вариант задания 14. Какие способы дезинфекции инкубационных яиц существуют:

1 Ультрафиолетовое облучение
2 Обработка моющим порошком
3 Мойка дезрастворами
4 Обработка песком
5 Обработка ультразвуком
6 Обработка зеленкой

Правильный ответ: 1, 3, 5

3. ТИП ЗАДАНИЙ: УСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ В ПРЕДЛОЖЕННЫХ ВАРИАНТАХ ОТВЕТОВ

Вариант задания 1. Укажите правильную последовательность технологических операций при инкубации яиц:

1. дезинфекция
2. прием и сортировка яиц
3. укладка в инкубационные лотки
4. перемещение яиц в выводные шкафы
5. закладка в инкубаторы по схеме
6. сортировка и разделение цыплят по полу
7. вывод и выбраковка молодняка

Правильный ответ: 2, 3, 1, 5, 4, 7, 6

Вариант задания 2. Укажите правильную последовательность технологических операций при убое и переработки птицы

1. тепловая обработка
2. оглушение

3. навешивание на конвейер
4. убой
5. обескровливание
6. снятие оперения
7. сортировка
8. потрошение
9. упаковка
Правильный ответ: 3, 2, 4, 5, 1, 6, 8, 7, 9

Вариант задания 3. Укажите правильную последовательность технологических операций при прединкубационном этапе:

1. дезинфекция яиц
2. сбор и сортировка яиц в птичнике
3. закладка яиц в инкубатор
4. калибровка яиц по массе
5. сортировка яиц в инкубатории
6. Правильный ответ: 2, 4, 5, 1, 3

Вариант задания 4. Отметьте правильную последовательность технологических процессов производства пищевых яиц

1. инкубация яиц
2. выращивание ремонтных молодок
3. получение инкубационных яиц
4. получение пищевых яиц
5. отбор инкубационных яиц

Правильный ответ: 3, 5, 1, 2, 4

Вариант задания 5. Отметьте правильный порядок оценивания мясной продуктивности птицы:

1. соотношение съедобных и несъедобных частей тушки;
2. живая масса перед убоем;
3. убойный выход;
4. химический состав и биологическая ценность мяса

Правильный ответ: 2, 3, 1, 4

Вариант задания 6. Назовите последовательность технологического цикла производства яиц:

1. выпуск готовой продукции;
2. инкубация;
3. производство пищевых яиц;
4. производство инкубационных яиц;
5. выращивание ремонтного молодняка для родительского и промышленного стада

Правильный ответ: 4, 2, 5, 3, 1

Вариант задания 7. Назовите последовательность технологического процесса производства яиц на птицефабриках:

1. упаковка
2. сбор яиц
3. сортировка
4. маркировка

Правильный ответ: 2,3,4,1

Вариант задания 8. Перечислите последовательность технологического цикла производства мяса птицы:

1. убой и обработка птицы;
2. инкубация яиц;
3. получение суточных бройлеров и их выращивание;
4. содержание промышленного стада кур;
5. получение инкубационных яиц для родительского стада;
6. выращивание ремонтного молодняка

Правильный ответ: 5, 2, 3, 6, 4, 1

Вариант задания 9. Расставьте правильную последовательность технологии производства мяса бройлеров

1. цех выращивания бройлеров
2. убойный цех
3. родительское стадо
4. цех инкубации

Правильный ответ: 3, 4, 1, 2

4. ТИП ЗАДАНИЙ: УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ

Вариант задания 1. Определите соответствие направления продуктивности кур и дополнительных признаков при бонитировке:

№	Направление продуктивности	№ ответа	Дополнительный признак
1	Яичные и мясо-яичные линии	1	вывод цыплят
2	Мясные линии	2	сохранность молодняка до 18 нед
3		3	живая масса самок в 18 недель
4		4	вывод молодняка

5		5	сохранность до 7 недель
6		6	сохранность с 7 до 18 недель

Правильный ответ: 1-1, 1-2, 1-3; 2-4, 2-5, 2-6.

Вариант задания 2. Установите соответствие вида птицы и массы яиц пригодных для инкубации, г:

№	Вид птицы	№ ответа	Масса яиц
1	яичные куры	1	52-73
2	мясные и мясо-яичные куры	2	52-67
3	индейка	3	150-220
4	гуси	4	65-90
5		5	95-125

Правильный ответ: 1-2, 2-1, 3-4, 4-3.

Вариант задания 3. Отметьте соответствие породы и направление продуктивности и страны выведения:

№	Порода	№ ответа	Направление, страна выведения
1	белый леггорн	1	яичное, Япония
2	род-айланд	2	яичное, США
3	белый корниш	3	мясо-яичное, США
4	белый плимутрок	4	мясное, Англия
5		5	мясное, США

Правильный ответ: 1-2, 2-3, 3-5; 4-4.

Вариант задания 4. Отметьте соответствие породы и яйценоскости кур, шт.:

№	Вид птицы	№ ответа	Яйценоскость

1	белый леггорн	1	150-170
2	род-айланд	2	100-130
3	белый корниш	3	160-180
4	белый плимутрок	4	Около 200
5		5	240 и более

Правильный ответ: 1-5, 2-4, 3-2; 4-3.

Вариант задания 5. Отметьте соответствие вида птицы и высоты воздушной камеры яиц пригодных для инкубации, мм:

№	Вид птицы	№ ответа	Высота воздушной камеры
1	яичные куры	1	2,5
2	мясные и мясо-яичные куры	2	2,0
3	индейка	3	3,5
4	утка	4	3,0
5	гуси	5	1,5
6	цесарка	6	4,0
7		7	0,8

Правильный ответ: 1-2, 2-1, 3-4; 4-3; 5-6; 6-5.

Вариант задания 6. Определите соответствие фазы кормления и возраста ее наступления для яичных кур-несушек, дней:

№	Фаза	№ ответа	Возраст
1	1 фаза	1	301-370
2	2 фаза	2	150-300
3	3 фаза	3	301-420
4		4	400-560
5		5	421-560

ОТКРЫТОГО ТИПА
ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

1. **Тип заданий:** дополнить пропущенное слово в именительном падеже

Вариант задания 1. Главное качество птиц яичного направления продуктивности всех видов и пород, определяющее экономическую эффективность производства продуктов птицеводства называется _____.

Правильный ответ: яйценоскость

Вариант задания 2. Гибридный мясной цыпленок, отличающийся интенсивным ростом, мясной скороспелостью, высокой оплатой корма, отличными мясными качествами, нежным мясом, мягкой эластичной и гладкой кожей, мягкими хрящами грудного костяка называется _____.

Правильный ответ: бройлер

Вариант задания 3. Твердая наружная оболочка яйца, которая придает ему форму, защищает внутренние части от влияния внешней среды и является одним из источников минеральных веществ для эмбриона называется _____.

Правильный ответ: скорлупа

Вариант задания 4. Однородная внутрипородная или межпородная группа птицы, происходящая от ценного производителя, специализированная по отдельным признакам продуктивности и передающая эти признаки потомству называется _____.

Правильный ответ: линия

Вариант задания 5. Как называется молодняк птицы в возрасте не старше 24 ч после выборки из инкубатора _____.

Правильный ответ: суточный молодняк птицы

Вариант задания 6. Как называется самка сельскохозяйственной птицы, откладывающая яйца _____.

Правильный ответ: несушка

Правильный ответ: 1-2, 2-3, 3-5

Вариант задания 7. Как называется устройство, предназначенное для выведения птенцов _____.

Правильный ответ: инкубатор

Вариант задания 8. Как называется совокупность клеток, расположенных в один или несколько ярусов, с системами жизнеобеспечения птицы _____.

Правильный ответ: клеточная батарея

Вариант задания 9. Просвечивание яиц с помощью овоскопа называется _____.

Правильный ответ: овоскопирование

ЗАДАЧА

Вариант задания 1. Определите рентабельность производства мяса бройлеров, если сумма прибыли составило 500 тыс. руб, а затраты 370 тыс.руб.

Правильный ответ: 35%

Вариант задания 2. Определите правильный режим температуры и относительной влажности воздуха при хранении яиц до 6 суток.

Правильный ответ:14-15 °С, 75-80 %

Вариант задания 3. Определите сколько суточных курочек надо принять на выращивание для замены 1000 кур-несушек промышленного стада?

Правильный ответ: около 1300

Вариант задания 4. Определите поголовье цыплят с целью последующего комплектования одного птичника промышленных несушек вместимостью 40 тыс. птицемест. При выполнении задания использовать данные: число суточных курочек для замены 1000 кур – 1300.

Правильный ответ: 52000

Вариант задания 5. Из 388 400 суточных цыплят пало 5%, из оставшегося поголовья 50% петушков и 50% молодок. Всех петушков сдают на мясо, из поголовья молодок выбраковывают 25% и остальных переводят в старшую группу. Сколько всего молодок переведутся в старшую группу?

Правильный ответ: 138370 голов

Вариант задания 6. Выход инкубационного яйца составляет 70% от валового сбора яиц от родительского стада. Валовый сбор яиц от родительского стада составляет 12370000 шт яиц. Яйценоскость кур родительского стада составляет 172. Рассчитать выход инкубационных яиц и поголовье требуемых кур-несушек родительского стада.

Правильный ответ: 8659000 яиц и 71919 кур-несушек

Вариант задания 7. Определите сохранность поголовья бройлеров (%), если было принято на выращивание 20 тыс. голов, выращено 19,6 тыс. голов.

Правильный ответ: 98%

Вариант задания 8. Определите количество рабочих дней в году для работников птицефабрики, если применяется пятидневная рабочая неделя и всего 5 праздничных дней за год.

Правильный ответ: 255 дней

Вариант задания 9. Рассчитайте среднесуточный прирост (г), если всего было выращено 19,4 тыс. голов бройлеров, срок их выращивания 7 недель и общая живая масса переданных на убой птиц составило 32,8 т.

Правильный ответ: 34,5 г

3.2 Типовые вопросы

ПК-1.1 Выбирает и соблюдает режимы содержания животных, применяет современные технологии производства продуктов животноводства, составляет рационы кормления, прогнозирует последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводит зоотехническую оценку животных

1 Дайте общую характеристику экстерьера хорошей несушки.
2 Какова связь гребня и сережек с состоянием яйценоскости курицы, в чем она проявляется?
3 Какой может быть окраска ушных мочек у кур? С чем связаны возможные различия?
4 На какие особенности следует обращать внимание при осмотре глаз несушки? Можно ли по характеристике глаз как одного из признаков подразделить кур на группы разного уровня продуктивности? Каковы возрастные изменения?
5 О чем свидетельствует степень эластичности концов лонных костей несушки и широта их расстановки?
6 Каковы закономерности побледнения кожных покровов курицы-несушки в связи с яйцекладкой?
7 У курицы-несушки, взятой из птичника, где находятся куры 240-дневного возраста, весь клюв ярко-желтого цвета. Какое заключение можно сделать о продуктивных качествах этой курицы?
8 Какова связь характера протекания линьки и уровня яичной продуктивности курицы-несушки?
9 При осмотре курицы-несушки установлено, что у нее выпало 3 маховых пера первого порядка. Каков процент линьки у этой курицы?
10 В чем сходство и различия протекания линьки у уток и гусей?
11 Какова последовательность оперения участков тела у цыплят с возрастом?
12 Охарактеризуйте особенности экстерьера уток, индеек, гусей.
13 По каким направлениям классифицируются существующие породы кур?
14 Какой тип конституции характерен для кур яичного и мясояичного направлений?
15 Как взять промер длины туловища, обхвата груди, длины плюсны?
16 Какое значение имеет расчет индексов телосложения?
17 Что показывает экстерьерный профиль?
18 Для какой из двух пород кур — леггорн или плимутрок — предпочтительна большая величина индекса укороченности в нижней части туловища, индекса отношения длины голени к общей длине ноги?
19 Назовите основные отделы пищеварительного тракта курицы.
20 В чем заключается функция зоба?
21 Назовите процессы, происходящие в желудке птицы.
22 Какова роль камешков в желудке птицы, какое значение они имеют для эффективности использования корма, каковы требования к их размерам?

23 Какова роль поджелудочной железы в процессах пищеварения?
24 Сколько яичников и яйцеводов имеется у курицы?
25 Из каких отделов состоит яйцевод, какова функция каждого отдела?
26 Каково время пребывания яйца в яйцеводе, какова зависимость между длительностью пребывания яйца в яйцеводе и уровнем яичной продуктивности курицы?
27 Какова взаимосвязь состояния яичника и яйцевода с экстерьерными признаками курицы?
28 Как по внешнему виду отличить молодую птицу от взрослой?

1 Какие слои составляют белок куриного яйца?
2 Из каких протеинов состоит белок?
3 Какова роль халаз?
4 Каково соотношение морфологических частей яйца?
5 Что такое индекс формы яйца? Каковы его оптимальные величины?
6 Как следует правильно вскрывать яйцо для исследования?
7 В каких пунктах яйца производится измерение толщины скорлупы? Каковы минимальные параметры толщины скорлупы для товарных и инкубационных яиц?
8 В чем сущность определения качества белка куриного яйца в единицах Хау? Каковы оптимальные параметры единиц Хау и индекса белка для инкубационных яиц?
9 Что такое индекс желтка? Какой показатель в большей степени отражает качество яйца — индекс белка или индекс желтка?
10 Как различается бластодерма оплодотворенных и неоплодотворенных яиц?
11 Как оценивается интенсивность окраски желтков и какое она имеет значение?
12 Основное содержание стандарта на качество пищевых яиц, принятого в России.
13 Сущность стандарта на качество пищевых яиц, принятого в США и его преимущества?
14 Каковы минимальные значения массы куриных яиц, используемых для инкубирования?
15 Почему мелкие и очень крупные яйца не допускаются к инкубации?
16 Какой тон скорлупы должен быть у инкубационных яиц — матовый или блестящий? Почему?
17 Что такое идеальная форма яйца?
18 Что такое вариант аномалии формы «деформированный острый конец»? опоясанное яйцо?
19 Что такое дефект скорлупы «шероховатость»?
20 Что такое «мраморность» скорлупы яиц?
21 Каковы признаки отнесения яиц к баллу 4 «мраморности» скорлупы? Что такое «стеклянистая» скорлупа?
22 Как рассчитать средний бал «мраморности» в партии яиц?
23 Что такое кровяные пятна в яйце?
24 Что такое преждевременное развитие бластодермы яиц?
25 Каковы предельно допустимые размеры бластодермы в яйце с преждевременным развитием?
26 За какие периоды определяется яйценоскость при индивидуальном учете?
27 Как выражается интенсивность яйценоскости?
28 Как рассчитывается средняя яйценоскость кур по среднегодовому поголовью?
29 В чем отличие методов расчетов средней яйценоскости и на начальное поголовье? В каких условиях каждый из этих методов наиболее приемлем?
30 Если в двух хозяйствах среднемесячная яйценоскость одинакова, но резко отличается процент браковки кур в течение года, будет ли одинакова яйценоскость на начальное поголовье?
31 Какими факторами определяется изменение яйценоскости кур, содержащихся в открытых или оконных птичниках, в течение года, одинаковы ли эти изменения в разных широтах, а если нет, то почему?

32 Чем определяется целесообразность и эффективность искусственного осеменения сельскохозяйственной птицы?
33 Насколько долго сперматозоиды могут сохранять жизнеспособность, находясь в половых путях самки птицы?
34 В какой части яйцевода происходит оплодотворение яйцеклетки?
35 Насколько часто и какой дозой спермы целесообразно осеменять кур? Индеек? Гусынь? Уток? Какое количество спермиев необходимо для одного осеменения?
36 Какова техника массажа по методу Барроуса и Квинна для получения спермы у петухов? В чем особенность метода получения спермы у гусаков и селезней?
37 Какова техника получения спермы у индюков?
38 Опишите методику оценки спермы по её густоте и активности спермиев.
39 Методика определения концентрации спермиев.
40 Оценка спермы по интенсивности дыхания спермиев.
41 Методики подсчета живых и мертвых спермиев; подсчета патологических фирм спермиев.
42 Опишите технику осеменения кур.
43 В чем состоит специфика осеменения самок других видов
сельскохозяйственных птиц (индеек, гусынь, цесарок, самок перепелов)?
44 Как современные инкубаторы подразделяются в зависимости от технологического назначения?
45 Назовите основные производственные узлы инкубатора.
46 На какие основные этапы подразделяется период инкубирования яиц?
47 Как подразделяются инкубаторы в зависимости от способа загрузки его камер?
48 Какие Вы знаете режимы инкубации и как они связаны со способом загрузки камер?
49 Какие Вы знаете марки отечественных и зарубежных инкубаторов?
50 Назовите основные параметры дифференцированного режима инкубации; стабильного режима инкубации.
51 Как параметры воздушной среды при дифференцированном режиме инкубации связаны с физиологией развития эмбриона?
52 Как можно осуществить пересчет значений шкалы Фаренгейта в шкалу Цельсия и наоборот?
53 В чем заключаются правила пользования психрометром?
54 Как развивается зародыш в первые дни инкубации?
55 Какие зародышевые оболочки обеспечивают жизненные функции эмбрионов?
56 Какова функция аллантоиса?
57 Как изменяется положение зародыша в яйце во время инкубации?
58 Расскажите о морфологии развития зародыша по дням инкубации.
59 Что такое биологический контроль инкубации, с какой целью он применяется?
60 Какие основные методы биологического контроля вы знаете?
61 Основные периоды просвечивания яиц и характерные признаки развития зародыша (куриного) по данным овоскопирования?
62 Как на основании вскрытия определить пол эмбриона? На всех ли этапах развития это возможно?
63 Охарактеризуйте нормальное положение эмбриона перед выводом?
64 Какова продолжительность инкубации яиц у кур? уток и индеек? гусей? фазанов? перепелов? африканских страусов?
65 Какие показатели применяются для характеристики результатов инкубации? как рассчитывается каждый из этих показателей?
66 Для чего проводится патологоанатомическое вскрытие отходов инкубации?
67 Назовите основные факторы, вызывающие эмбриональную смертность.
68 Каковы оптимальные условия доинкубационного хранения яиц?
69 Каковы особенности доинкубационного хранения яиц в тропических условиях?

70 В чем состоит техника вскрытия яиц с погибшими эмбрионами?
71 Опишите возможные неправильные положения цыпленка перед выводом из яйца.
72 Назовите основные признаки эмбриона при абиотинозе.
73 Назовите основные признаки эмбрионов при гипорибофлавинозе.
74 Назовите признаки эмбрионов при недостатке витаминов А и D. Что такое перозис? Какими факторами он вызывается?
75 Что такое микромелия?
76 Какие уродства эмбрионов вызывает перегрев в инкубаторе?
77 Каковы основные признаки недогрева?
78 Назовите основные признаки эмбрионов при избыточной и недостаточной влажности воздуха в инкубаторе.
79 Какое неправильное положение эмбриона перед выводом характерно при нарушении газообмена в инкубаторе?

5.2 Материалы для подготовки к итоговой аттестации

5.2. Вопросы к экзамену

1 Состояние и развитие мирового и отечественного производства продуктов птицеводства.

2 Предпосылки к ведению птицеводства на промышленной основе.

3 Основные принципы технологии промышленного производства яиц в специализированных хозяйствах.

4 Предметная и технологическая специализация при производстве яиц и мяса птицы.

5 Нормы технологического проектирования при производстве яиц.

6 Технологические схемы выращивания ремонтного молодняка и содержание кур-несешек промышленного стада.

7 Технологические звенья процесса производства продукции. Предприятия с законченным и незаконченным циклом производства.

8 Использование различных технологических схем выращивания ремонтного молодняка и содержание кур-несушек.

9 Основная планируемая единица технологического графика в цехе промышленных несушек.

10 Факторы, влияющие на выход яичной продукции от партии кур промышленного стада.

11 Понятия посадочный коэффициент. Как определить посадочный коэффициент для различных технологических схем (варианты).

12 Цех производства пищевых яиц: содержание кур-несушек промышленного стада.

13 Цех производства пищевых яиц: особенности в организации кормления кур-несушек. Сбор и транспортировка яиц. Помещения для птицы.

14 Последовательность технологического расчета производства продукции на птицефабрики яичного направления.

15 Расчет количества птицемест для ремонтного молодняка на птицефабрике яичного типа.

16 Выращивание ремонтного молодняка для комплектования промышленного и родительского стада кур яичных пород.

17 Цех производства инкубационных яиц: использование кроссов и линий в родительском стаде яичных пород.

18 Основные показатели при расчете родительского стада кур яичных пород.

19 Способы содержания родительского стада кур яичных пород.

20 Влияние параметров микроклимата на рост и развитие ремонтного молодняка, и продуктивность кур-несушек.

21 Развитие бройлерного производства за рубежом и в нашей стране.

22 Типы предприятий по производству бройлеров и их взаимосвязь.

23 Содержание родительского стада кур мясных пород.

24 Кроссы и линии кур, используемые в бройлерном производстве.

25 Принудительная линька кур мясных пород (приёмы и значение).

26 Выращивание ремонтного молодняка кур мясных пород.

27 Особенности способов выращивания цыплят бройлеров.

28 Способы повышения эффективности бройлерного производства.

29 Показатели для расчета технологии производства мяса индеек.

30 Кроссы индеек, используемые при производстве мяса.

31 Содержание и кормление родительского стада индеек.

32 Расчет численности родительского стада индеек (последовательность расчета).

33 Последовательность расчета количества помещения: для индюшат, выращиваемых на мясо.

34 Расчет валового количества яиц и инкубационных для одной партии индюшат, выращиваемых на мясо.

35 Значение искусственного осеменения индеек.

36 Технология выращивания индюшат на мясо.

37 Продолжительность выращивания бройлеров, индюшат, утят, гусят на мясо и факторы его обуславливающие.

38 Технология выращивания ремонтного молодняка индеек.

39 Биологические особенности уток и использование их в производстве мяса уток (отцовские и материнские формы).

40 Факторы, способствующие ведению утководства на промышленной основе.

41 Технология содержания родительского стада уток.

42 Породы, линии и кроссы, используемые при производстве мяса уток.

43 Примерные величины показателей, используемые при производстве мяса уток (отцовские и материнские формы).

44 Особенности многократного комплектования родительского стада уток.

45 Технология выращивания ремонтного молодняка уток.

46 Способы выращивания утят на мясо.

47 Расчет производства инкубационных яиц уток (по фабрике и одной партии утят, выращиваемых на мясо).

48 Интенсивное выращивание утят на мясо (на откормочных площадках и летних лагерях).

49 Наличие и взаимосвязь, и назначение цехов в хозяйстве при производстве мяса уток.

50 Расчет потребности в помещения при выращивании утят на мясо.

51 Расчет потребности в комбикорме по фабрике, производящей мясо уток.

52 Проблемы при технологии производства мясо уток.

53 Особенности производства мяса уток в неспециализированных хозяйствах. 54 Рыбо-утиные хозяйства.

55 Биологические особенности гусей и использование их при производстве мяса.

56 Возрастная структура и продуктивность стад гусей.

57 Содержание и кормление маточного стада гусей.

58 Показатели для расчета промышленного производства мяса гусей.

59 Наличие и связь цехов при производстве мяса гусей.

60 Особенности промышленной круговой технологии производства мяса гусей.

61 Расчет количества гусиных яиц для получения одной партии гусят.

62 Расчет потребности в помещениях для гусят. Определение количества 63 партии гусят, выращиваемых на мясо.

64 Расчет количества комбикорма при выращивании гусят на мясо.

65 Рассчитайте количество мяса, которое можно получить от одной средней (утки) при 2-х кратном комплектовании стада.

66 Биологические особенности цесарок и использование их для производства мяса.

67 Содержание родительского стада цесарок.

68 Технология выращивания ремонтного молодняка цесарок и цесарят на мясо.

69 Технологические приемы, обеспечивающие рентабельное и эффективное круглогодовое производство продуктов птицеводства.

70 Оборудование для содержания промышленного и родительского стада яичных кур.

71 Оборудование для напольного и клеточного выращивания цыплят бройлеров, гусят и утят.

72 Примерная норма приема суточного молодняка на одну переводную голову во взрослое стадо по видам с.-х. птицы.

73 Рассчитайте, какое количество мяса можно получить от одной среднегодовой индейки.

74 Рассчитайте, какое количество мяса можно получить от одной гусыни при многократном комплектовании.

75 Методика расчета посадочного коэффициента при промышленной технологии производства яиц.

76 Взаимосвязь среднегодового поголовья родительского стада и среднегодового поголовья промышленного стада яичных пород.

77 От каких показателей зависит численность поголовья родительского стада яичных и мясных пород кур.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Лабораторные и практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Критерии оценки в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете по курсу используется накопительная система бально-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине.

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи - 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации - 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи - 2 балла (неудовлетворительно)