

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Б1.В.17 Технология производства продукции
рыбоводства**

**Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции**

**Профиль подготовки Технология производства и переработки продукции
животноводства**

Квалификация выпускника бакалавр

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

ПК-4 готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства

Знать:

Этап 1 знать основные проблемы в рыбоводстве

Этап 2 знать подбор путей решения проблем в рыбоводстве

Уметь:

Этап 1 управлять производством, обеспечивая рациональное содержание рыб

Этап 2 обеспечивать рациональное кормление рыб

Владеть:

Этап 1 самостоятельно предлагать пути решения вопросов эффективного содержания рыб

Этап 2 самостоятельно предлагать пути решения вопросов эффективного кормления рыб

ПК-20 способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки

Знать:

Этап 1 знать базовые основы выращивания, кормления, разведения и использования товарной рыбы

Этап 2 использовать на практике передовые методы кормления и выращивания товарной рыбы

Уметь:

Этап 1 управлять производством, обеспечивая рациональное выращивание товарной рыбы в соответствии с принятой технологией

Этап 2 управлять производством, обеспечивая рациональное кормление товарной рыбы в соответствии с принятой технологией

Владеть:

Этап 1 владеть современными методами исследований в рыбоводстве

Этап 2 основными технологическими принципами производства продукцией рыбоводства

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
ПК-4 готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	Готов реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	Знать: знать основные проблемы в рыбоводстве Уметь: управлять производством, обеспечивая рациональное содержание рыб Владеть: самостоятельно предлагать пути решения вопросов эффективного содержания рыб	Проверка конспектов лекций Проверка выполненной работы Проверка полученных результатов

ПК-20 способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственно й продукции	Способен применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственно й продукции	Знать: базовые основы выращивания, кормления, разведения и использования товарной рыбы Уметь: управлять производством, обеспечивая рациональное выращивание товарной рыбы в соответствии с принятой технологией Владеть: современными методами исследований в рыбоводстве	Проверка конспектов лекций Проверка выполненной работы Проверка полученных результатов
--	---	---	--

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированнос ти компетенции	Показатели	Процедура оценивания
ПК-4 готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	Готов реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	Знать: подбор путей решения проблем в рыбоводстве Уметь: обеспечивать рациональное кормление рыб Владеть: самостоятельно предлагать пути решения вопросов эффективного кормления рыб	Проверка конспектов лекций Проверка выполненной работы Проверка полученных результатов Экзамен, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме
ПК-20 способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйствен ной продукции	Способен применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйствен ной продукции	Знать: использовать на практике передовые методы кормления и выращивания товарной рыбы Уметь: управлять производством, обеспечивая рациональное кормление товарной рыбы в соответствии с принятой технологией Владеть: основными принципами производства продукцией рыбоводства	Проверка конспектов лекций Проверка выполненной работы Проверка полученных результатов Экзамен, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме

3. Шкала оценивания.

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Шкалы оценивания и описание шкал оценивания представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 – Шкалы оценивания

Диапазон оценки, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	A – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	B – (5)		
[70;85)	C – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	
[50;60)	E – (3)		
[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	незачтено
[0;33,3)	F – (2)		

Таблица 4 - Описание шкал оценивания

ECTS	Описание оценок	Традиционная шкала
A	Превосходно – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	(зачтено)отлично
B	Отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	
C	Хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все	но)хорошо
D	Удовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с	удовлетво но)хорошо нительно

Е	Посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	ю)удовлетворительно
FX	Условно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	(незачтено)неудовлетворительно
F	Безусловно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки						
	незачтено			зачтено			
	неудовлетворительно		удовлетворительно		хорошо	отлично	
	F(2)	FX(2+)	E(3)*	D(3+)	C(4)	B(5)	A(5+)
	[0;33,3)	[33,3;50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)
Этап-1	0-16,5	16,5-25,0	25,0-30,0	30,0-35,0	35,0-42,5	42,5-47,5	47,5-50
Этап 2	0-33,3	33,3-50	50-60	60-70	70-85	85-95	95-100

4. 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.

Таблица 5 ПК-4 готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: основные проблемы в рыбоводстве	1. Понятие о прудовом рыбоводстве 2. История прудового хозяйства 3. Проблемы рыбоводства региона 4. Естественные водоемы, озера, пруды 5. Тепловодные и холодноводные прудовые хозяйства. Системы прудового хозяйства. Понятие об оборотах
Уметь: управлять производством, обеспечивая рациональное содержание рыб	6. Естественная рыбопродуктивность водоемов. 7. Естественная кормовая база водоемов. 8. Корма для рыб. 9. Форма тела рыб, форма головы и строение ротового аппарата, форма чешуи, боковая линия как видовой признак, плавники, размеры и их расположение
Навыки: самостоятельно предлагать пути решения вопросов эффективного содержания рыб	10. Кровеносная система, органы дыхания, органы пищеварения, нервная система и органы чувств 11. Понятие роста и развития 12. Эмбриональный и постэмбриональный периоды развития в жизни рыб 13. Взятие основных промеров и вычисление индексов телосложения 14. Абсолютный и относительный прирост.

Таблица 6 ПК-4 готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: знать подбор путей решения проблем в рыбоводстве	1. Выбор участка для строительства рыбоводного хозяйства 2. Почвенно-геологические условия строительства рыбоводных хозяйств 3. Гидротехнические сооружения рыбоводных прудов 4. Планировка дна водоема
Уметь: обеспечивать рациональное кормление рыб	5. Борьба с загрязнением прудов 6. Аэрация воды 7. Известкование и летование 8. Борьба с зарастанием водоема 9. Борьба с заиливанием и заболачиванием
Навыки: самостоятельно предлагать пути решения вопросов эффективного кормления рыб	10. Основные категории прудов рыбного хозяйства 11. Расчет структуры прудов различных категорий в зависимости от направления хозяйства 12. Влияние удобрений на повышение рыбопродуктивности прудов 13. Минеральные и органические удобрения 14. Расчет потребности в удобрениях для выростных прудов

	на сезон и разовой дозы внесения минеральных удобрений
--	--

Таблица 7 ПК-20 способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: знать базовые основы выращивания, кормления, разведения и использования товарной рыбы	1. Заводской способ получения молоди. 2. Метод гипофизарных инъекций. 3. Осеменение и способы обесклеивание икры 4. Инкубация икры 5. Подращивание личинок рыб в заводских условиях
Уметь: управлять производством, обеспечивая рациональное кормление товарной рыбы по принятой технологией	6. Выращивание рыбы в садках. 7. Выращивание рыбы в бассейнах. 8. Выращивание рыбы в системах с оборотным водоснабжением 9. Транспортировка и хранение живой рыбы
Навыки: владеть современными методами исследований в рыбоводстве	11. Факторы, влияющие на эффективность кормления рыб 12. Естественная пища и корма для рыб 13. Искусственные и многокомпонентные корма 14. Системы кормления

Таблица 8 ПК-20 способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: использовать на практике передовые методы кормления и выращивания товарной рыбы	1. Технология содержания производителей и ремонтного молодняка 2. Репродуктивные качества производителей 3. Расчет необходимого количества производителей в зависимости от мощности хозяйства, нормативов выхода сеголетков, годовиков, двухлетков, выхода личинок и товарной рыбы 4. Понятие бассейна, садка для выращивания рыбы, типы бассейнов, садков и их конструктивные особенности.
Уметь: управлять производством, обеспечивая рациональное кормление товарной рыбы в соответствии с принятой технологией	5. Преимущества выращивания рыбы в бассейнах и садках. 6. Технология выращивания рыбы в бассейнах. 7. Зоогигиенические требования выращивания рыбы в бассейнах и садках. 8. Смешанная посадка, выращивание добавочных рыб и понятие поликультуры в рыбоводстве.
Навыки: основными технологическими принципами производства продукции рыбоводства	9. Выбор объектов разведения в условиях поликультур 10. Нормативы выращивания рыб в поликультуре. 11. Рационы для рыб 12. Кормление холодноводных рыб 13. Кормление тепловодных рыб 14. Влияние условий содержания производителей карпа на

	качество потомства.
--	---------------------

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

Таблица 8 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка выполненной работы
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Письменная с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме

Таблица 9 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций
Выполнение лабораторных работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка выполненной работы
Самостоятельная работа (подготовка к занятиям)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение и т.д.);

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

Устная форма позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизировано и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;

–имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;

–при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;

–продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

–не раскрыто основное содержание учебного материала;

–обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

–допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

–не сформированы компетенции, умения и навыки.

Доклад–подготовленное студентом самостоятельно публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной проблемы.

Количество и вес критериев оценки доклада зависят от того, является ли доклад единственным объектом оценивания или он представляет собой только его часть.

Доклад как единственное средство оценивания эффективен, прежде всего, тогда, когда студент представляет результаты своей собственной учебно/научно-исследовательской деятельности, и важным является именно содержание и владение представленной информацией. В этом случае при оценке доклада может быть использована любая совокупность из следующих критериев:

–соответствие выступления теме, поставленным целям и задачам;

–проблемность / актуальность;

–новизна / оригинальность полученных результатов;

–глубина / полнота рассмотрения темы;

–доказательная база / аргументированность / убедительность / обоснованность

выводов;

–логичность / структурированность / целостность выступления;

–речевая культура (стиль изложения, ясность, четкость, лаконичность, красота языка, учет аудитории, эмоциональный рисунок речи, доходчивость, пунктуальность, невербальное сопровождение, оживление речи афоризмами, примерами, цитатами и т.д.);

–используются ссылки на информационные ресурсы (сайты, литература);

–наглядность / презентабельность (если требуется);

–самостоятельность суждений / владение материалом / компетентность.

Письменная форма приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы, отчеты по практикам, отчеты по научно-исследовательской работе студентов.

Промежуточная аттестация – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практических и выполнения лабораторных работ. Зачет, как правило, выставляется без опроса студентов по результатам работ выполненных студентами в течение семестра, а также по результатам текущей успеваемости на занятиях, при условии, что итоговая оценка студента за работу в течение семестра (по результатам контроля знаний) больше

или равна 60%. Оценка, выставляемая за зачет, может быть, как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.е. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка - «отлично, «хорошо» и т.д.)

6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.

1. Вопросы для зачета (предусматриваются для дисциплин формой промежуточной аттестации которых является зачет.)