


№ п/п		Содержание (план)	Кол-во часов
1		<b>Введение.</b> Предмет и содержание курса, связь с другими науками. Значение фактора кормления в повышении рыбопродуктивности и предупреждения нарушений обмена веществ в организме рыб. <b>Оценка питательности кормов по химическому составу.</b> Состав тела рыб и растений по химическому составу. Схема зоотехнического анализа кормов. Физиологическое значение воды и сухого вещества в питании и обмене веществ рыб.	2
2		<b>Протеиновая питательность кормов.</b> Белки, состав и характеристика белковых фракций. Заменяемые и незаменимые аминокислоты. Пищевая ценность небелковых азотистых соединений. Понятие о биологической полноценности протеина корма. Факторы, обуславливающие потребность рыб в высокобелковом питании. Использование белка на энергетические цели, пути его экономии.	2
3		<b>Углеводная и липидная питательность кормов.</b> Углеводы, их классификация, содержание в растительных кормах. Влияние углеводов на пищеварение и обмен веществ рыб. Состав природных липидов. Жиры и масла, жирные кислоты. Воски, фосфатиды, липиды, красящие другие вещества; пищевая ценность липидов.	2
4		<b>Минеральная и витаминная питательность кормов.</b> Значение минеральных веществ в кормлении рыб и их классификация. Макроэлементы и их значение в питании рыб. Микроэлементы и их значение в питании рыб. Значение витаминов в кормлении рыб и их классификация. Жирорастворимые витамины (значение, содержание в кормах, источники), водорастворимые витамины (значение, содержание в кормах, источники).	2
5		<b>Оценка питательности кормов по переваримым питательным веществам.</b> Переваривание корма как первый этап питания организма, факторы, влияющие на переваримость кормов. Методы изучения переваримости питательных веществ.	2
6		<b>Оценка энергетической питательности кормов.</b> Понятие об энергетической (общей) питательности кормов. Оценка питательности кормов в обменной энергии. Оценка питательности кормов по кормовому коэффициенту. Методы изучения обмена веществ и энергии в организме рыб.	2
7		<b>Понятие о кормах и их классификация.</b> Понятие о корме, основные группы кормов и их классификация. Факторы, влияющие на состав и питательность кормов. Требования, предъявляемые к кормам для рыб.	1
		<b>Зеленые корма.</b> Состав, питательность, подготовка к скармливанию, значение в питании растительноядных рыб.	1
8		<b>Зерновые корма.</b> Значение зерновых кормов в рыбоводстве. Зерно злаков и бобовых; состав и питательность. Подготовка зерна к скармливанию. Пути экономии зерновых кормов.	2
9		<b>Корма животного происхождения.</b> Корма животного происхождения: значение, классификация, состав, питательность.	2
10		<b>Отходы технических производств и продукты микробиологического синтеза, кормовые добавки.</b> Отходы технических производств (мукомольного, маслоэкстракционного и др.). Продукты микробиологического синтеза. Кормовые добавки.	2
11		<b>Комбинированные корма.</b> Комбикорма: понятие о комбикорме, классификация и значение в интенсификации рыбоводства. Технология производства комбикормов. Требования к комбикормам для рыб.	
12		<b>Основные элементы системы нормированного кормления рыб.</b> Понятие о пищевых потребностях рыб, методы их определения. Пищевые потребности разновозрастных рыб. Факторы, оказывающие влияние на изменение пищевых потребностей рыб. Основные элементы системы нормированного кормления рыб. Контроль эффективности нормированного кормления рыб	2
13		<b>Основные элементы системы нормированного кормления карпа</b> Особенности питания и пищеварения карпа. Частота кормления карпа. Способы кормления. Кормление карпа при выращивании в садках. Контроль над поедаемостью комбикормов, корректировка запланированных норм. Расчет затрат корма за декаду и сезон.	2
14		<b>Особенности кормления различных возрастных и технологических групп карпа</b> Кормление личинок и сеголетков: - Техника кормления личинок карпа в прудах и в заводских условиях. Адаптация личинок к стартовым комбикормам. Кормление сеголетков. Кормление товарной и племенной рыбы: Кормление товарных двухлетков и трехлетков карпа. Кормление племенного молодняка и производителей карпа.	2
15		<b>Особенности кормления лососевых видов рыб.</b> Особенности питания и пищеварения лососевых рыб. Состав кормов для форели. Стартовые и продукционные корма. Нормы кормления с учетом гидрохимических показателей, размеры крупки и гранул для разных возрастных групп. Техника кормления форели.	2
16		<b>Особенности кормления осетровых видов рыб.</b> Особенности питания и пищеварения осетровых рыб. Состав кормов для осетровых рыб. Стартовые и продукционные корма. Нормы кормления с учетом гидрохимических показателей, размеры крупки и гранул для разных возрастных групп. Техника кормления осетровых рыб.	2
17		<b>Особенности кормления сомовых и угревых видов рыб.</b> Особенности питания и пищеварения сомовых и угревых видов рыб. Состав кормов для сомовых и угревых рыб. Стартовые и продукционные корма. Нормы кормления с учетом гидрохимических показателей, размеры крупки и гранул для разных возрастных групп. Техника кормления сомовых и угревых рыб.	2
<b>Всего часов</b>			<b>34</b>