



Утверждаю  
Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина  
Декан факультета Лесного хозяйства, дикой природы и окружающей сред

Сарсқова Д.Н.

2022г.

**КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН**  
Для обучающихся по направлению подготовки 6В084 Рыбное хозяйство

Краткое описание элективных дисциплин образовательной программы

ГОП	ОП	Форма обучения	Название дисциплины	Код дисциплины	Цикл дисциплины	Компонент	Количество кредит	Уровень подготовки	Кафедра	Курс	Академический	Пререквизиты	Постреквизиты	Краткое содержание дисциплины	Результаты обучения	Название альтернативной
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Строение и систематика прибрежно-водных растений	SSPVR 1211	БД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Биология, защита и карантин растений	1	1	Школьный курс по предмету биология	Аквакультура, Прудовое рыбоводство	Строение и систематика прибрежно-водных растений - это дисциплина, которая знакомит студентов с основными чертами внешнего и внутреннего строения вегетативных и генеративных органов водных и прибрежных видов растений, изучает основные систематические группы растений водных бассейнов, Водные растения служат нерестилищем для рыб, кормовой базой для водных организмов и водоплавающих птиц.	ON 3 - Знать жизненные формы гидробионтов, систематическое положение рыб в систематике животного мира, морфологию, экологию и анатомию рыб, биологию рыб Казахстана. Владеть иностранными языками и профессиональной терминологией для проведения производственной деятельности в сфере рыбного хозяйства. Знать видовое разнообразие, систематику, строение прибрежно-водных растений. Знать явления: давление, температуру, влажность воздуха, облачность, осадки, дождь, снег	Метеорология
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Метеорология	Met 1234	БД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Земледелие и растениеводство	1	1	Школьный курс по предметам физика, математика и география	Прудовое рыбоводство, Рыболовство, Теория формирования рыбных запасов	Приборы для метеорологических наблюдений, методы, характеристики и оценки климата и метеословий вегетационного периода. Естественные природные ресурсы и ущерб от опасных метеорологических явлений. Виды и формы метеорологической информации, их использование в животноводстве и растениеводстве. Использование агроклиматической и агрометеорологической информации для программирования в сельском хозяйстве.	ON 7. Знать и понимать особенности лесных почвы как природного образования и объекта лесоразведения, факторы почвообразования; уметь правильно оценивать и определять состав, свойства и режимы почв; знать методы эффективного использования ресурсов климата и микроклимата при выполнении механизированных работ в лесном хозяйстве; освоить методы климатической и метеорологической характеристики и оценки условий вегетационного периода древесных и кустарниковых растений.	Строение и систематика прибрежно-водных растений

В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Математика с основами биометрии	МОВ 1217	БД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Высшая математика	1	2	Школьный курс по предмету математика	Основы научных исследований в рыбном хозяйстве, Основы экономики	Дисциплина изучает основные методы решения базовых задач, рассматриваемых в рамках дисциплины, виды и методы обработки и анализа биологических и экологических данных, основанных на использовании математической статистики и современной вычислительной техники, с освоением простых методов биометрической обработки	ОН 4 - Знать закономерности взаимодействия водных организмов, экологические группировки гидробионтов в морских и континентальных водоемах; особенности природных вод, их взаимодействие и процессы; химический состав природных вод, закономерности его изменения. Изучить строение, физиологию, биохимию млекопитающих, рыб	Биофизика
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Биофизика	Биоф 1213	БД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Физика и химия	1	2	Школьный курс предмета физика, химия, биология	Биохимия, Генетика, Физиология рыб			Математика с основами биометрии
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Экология и безопасность жизнедеятельности	ЕВZh 2209	БД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Экология	2	1	Зоология 1, Зоология 2	Охрана водных биоресурсов	Дисциплина изучает закономерности взаимодействия организмов и среды их обитания, законы развития и существования биогеоценозов как комплексов взаимодействующих живых и неживых компонентов в различных участках биосферы, вопросы сохранения здоровья и жизни человека в техносфере, защите от опасностей техногенного и	Теоретико-методологические основы понятия «коррупции» Совершенствование социально-экономических отношений казахстанского общества как условия противодействию коррупции Психологические особенности природы коррупционного поведения Формирование антикоррупционной культуры Особенности формирования антикоррупционной культуры	Охрана труда и основы безопасности жизнедеятельности
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Охрана труда и основы безопасности жизнедеятельности	ОТОВZh 4301	БД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Аграрная техника и технология	2	1	Зоология 1, Зоология 2	Аквакультура, Индустриальное рыбоводство в Казахстане.		Производить расчеты по теплотехнике, термодинамике и электротехнике; выбирать правильную эксплуатацию электро- и теплотехнических оборудования, анализировать опасных и вредных факторов производства, изучать экологию и требования безопасности жизнедеятельности	Экология и безопасность жизнедеятельности
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Профессионально-ориентированный иностранный язык	РОГYa 2212	БД	Компонент по выбору	6.0	Бакалавр		2	1	Иностранный язык	Преддипломная практика., Производственная практика	Формировать профессиональную иноязычную речь будущих специалистов для повышения уровня профессиональной компетенции, владения профессиональным иностранным языком для осуществления письменного и устного информационного обмена, дальнейшее развитие речевой деятельности. Правила речевого поведения в соответствии с ситуациями профессионального общения в зависимости от стиля и характера общения в социально-бытовой и академической сферах	Использовать коммуникации в устной и письменной формах на государственном, русском и иностранном языках для решения межличностного и межкультурного взаимодействия.	Английский язык для специальных целей

В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Английский язык для специальных целей	AYaDSC 2235	БД	Компонент по выбору	6.0	Бакалавр		2	1	Иностранный язык	Преддипломная практика, Производственная практика	Дисциплина направлена на изучение общенаучной терминологии и терминологический под язык соответствующей специальности на английском языке, формирует умения по четырем видам коммуникативной деятельности: чтения с полным пониманием аутентичных текстов по специальности, умения написать эссе по проблеме специальности, умения восприятия на слух аутентичных сообщений, содержащих профессиональную информацию, умения дискуссии по вопросам специальности	Владеть знаниями по социально - гуманитарным и экономическим дисциплинам, готовность демонстрировать сформированную мировоззренческую, гражданскую и нравственную позицию высокообразованной личности с широким кругозором и культурой мышления. Владеет навыками практического владения языком специальности для активного применения русского, государственного и иностранного языка в профессиональном общении. Знает профессиональную терминологию на английском языке	Профессионально-ориентированный иностранный язык
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Гидрохимия	Gid 2216	БД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Физика и химия	2	1	Школьный курс по предмету химия	Гидробиология, Гидрология	Гидрохимия, наука о химическом составе природных вод и закономерностях его изменения в зависимости от химических, физических и биологических процессов, протекающих в окружающей среде. Знание химического состава воды (определяющего её качество) необходимо для таких областей практической деятельности, как водоснабжение, орошение, рыбное хозяйство; гидрохимические сведения важны для оценки коррозии строительных материалов (бетон, металлы), для характеристик минеральных вод, при поисках полезных ископаемых (нефть, рудные месторождения, радиоактивные вещества) и т.д.	ОН 4 - Знать закономерности взаимодействия водных организмов, экологические группировки гидробионтов в морских и континентальных водоемах; особенности природных вод, их взаимодействие и процессы; химический состав природных вод, закономерности его изменения. Изучить строение, физиологию, биохимию микроорганизмов, вирусов и их роль. Использование математических методов статистического анализа применительно к биологическим объектам. Знать физические аспекты существования живой природы.	Микробиология и вирусология
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Микробиология и вирусология	MV 2239	БД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Микробиология и биотехнология	2	1	Морфология рыб, Строение и систематика прибрежно-водных растений	Ихтиопатология, Паразитология	Базовая информация о месте прокариот и эукариот среди живых организмов, о морфологии, физиологии и генетике микроорганизмов, а также о метаболизме в микробной клетке. Общая характеристика вирусов. Использование микроорганизмов и их метаболитов в пищевой промышленности. Влияние внешних факторов на	ОН 4 - Знать закономерности взаимодействия водных организмов, экологические группировки гидробионтов в морских и континентальных водоемах; особенности природных вод, их взаимодействие и процессы; химический состав природных вод, закономерности его изменения. Изучить строение, физиологию, биохимию микроорганизмов, вирусов	Гидрохимия

В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Основы экономики	ОЕ 2108	ООД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Экономика	2	2	Математика с основами биометрии	Производственная практика	Введение. Основные понятия экономической теории. Экономические потребности, блага и ресурсы. Потребление продукции на душу населения; Типы экономических систем. Рынок. Механизм его функционирования. Экономические основы бизнеса. Производство, производительность труда. Факторы, влияющие на производительность труда.	ОН 1 - Обладать основами экономических знаний, иметь научные представления о менеджменте, маркетинге, финансах и т.п.; знать и понимать цели и методы государственного регулирования экономики, роль государственного сектора в экономике; способность превращать идеи в действия, планировать и управлять проектами для достижения профессиональных задач, понимать этические ценности.	Введение в лидерство в образовании, Основы антикоррупционной культуры
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Основы антикоррупционной культуры	ОАК 2120	ООД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Экономика	2	2	Политология и социология, Философия	Аквакультура	Дисциплина исследует теоретико-методологические основы понятия «коррупции» и подвергает изучению совершенствование социально-экономических отношений казахстанского общества как условия противодействию коррупции, психологические особенности природы коррупционного поведения, формирование антикоррупционной культуры, особенности формирования антикоррупционной культуры молодежи, этнические особенности формирования антикоррупционной культуры, морально-этическая ответственности за коррупционные деяния в различных сферах. Дисциплина позволяет узнать о юридической ответственности за коррупционные правонарушения	Анализировать в логическом и количественном учете условий развития производства и оценивать конкурентности создаваемой продукции на принципах инженерной деятельности, изучать инновационное предпринимательство и антикоррупционную культуру, формулировать изобретения	Введение в лидерство в образовании, Основы экономики

В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Введение в лидерство в образовании	VLO 2121	ООД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Профессиональное образование	2	2	Культурология и психология, Политология и социология	Преддипломная практика., Производственная практика	Дисциплина подвергает анализу и изучению модели эффективной коммуникации лидера, способов управления в критических ситуациях, приемов работы в управленческой команде и принципы распределения ролей в команде, приемов эффективного контроля и мотивирования обучения. Дает возможность изучать теорию лидерских качеств и вместе с тем концепции лидерского поведения (три стили руководства (К.Левин), исследования Университета штата Огайо, исследования Мичиганского университета, системы управления (Р.Ликерт).	Организовывать на производстве высокоэффективную эксплуатацию машин, аппаратов, техники и технологического оборудования, проявлять лидерские качества	Основы антикоррупционной культуры, Основы экономики
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Технология переработки и рыбной продукции	TPRP 3201	БД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Охотоведение и рыбное хозяйство	3	1	Гидробиология, Зоология 1, Зоология 2	Биопродуктивность водоемов	Дисциплина изучает приемы и способы получения, обработки и получения сырья, материалов, полуфабрикатов или изделия, осуществляемых в различных отраслях промышленности.	ОН 7 - Знать виды декоративных рыб, методы выращивания и воспроизводства, поведенческие процессы у рыб. Знать распространение рыб в Мировом океане и поверхностных водах. Знать общие принципы охраны рыбных запасов, факторы антропогенного воздействия, химический состав и пищевую ценность мяса рыб, органолептические, посмертные изменения в сырье и принципы его консервирования, переработка рыбы.	Охрана водных биоресурсов
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Охрана водных биоресурсов	СВК 2216	БД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Охотоведение и рыбное хозяйство	3	1	Гидробиология, Гидрология	Биопродуктивность водоемов			Технология переработки рыбной продукции
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Декоративное рыбоводство	DR 3228	БД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Охотоведение и рыбное хозяйство	3	1	Гидробиология, Ихтиология	Этология рыб	Дисциплина изучает перспективы использования аквариумистики как прикладной отрасли рыбного хозяйства; Формирует определенные знания об аквариумах и бассейнах, как управляемых экологических системах; позволяет получить практические навыки в области изготовления и ремонта	Понимать значение дополнительных отраслей животноводства; демонстрировать знания и понимание развития отрасли, состояние и перспективы развития отрасли по направлениям; осуществлять сбор информации по оценке технологических, продуктивных показателей дополнительных	Водная энтомология
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Водная энтомология	VE 3244	БД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Охотоведение и рыбное хозяйство	3	1					Декоративное рыбоводство

В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Паразитология	Par 3313	ПД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Ветеринарная медицина	3	1	Микробиология и вирусология	Аквакультура, Прудовое рыбоводство	Дисциплина изучает цели и задачи паразитологии. Классификация паразитов. Паразитические простейшие, черви, моллюски, членистоногие. Болезни, вызываемые ими. Профилактика паразитарных заболеваний.	ОН 5 Знать вопросы сохранения биологии диких животных и птиц, эволюционные особенности их и биотопы, биологического разнообразия Республики Казахстан, стратегии, планы действия и мероприятия по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия. Цель, задачи природных парков, заказников, заповедников. Знать и применять законы, законодательные акты с целью сохранения и приумножения биологического разнообразия природных территорий Казахстана	Ихтиопатология
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Ихтиопатология	Iht 3315	ПД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Охотоведение и рыбное хозяйство	3	1	Микробиология и вирусология	Осетроводство, Прудовое рыбоводство	Дисциплина изучает инфекционные, инвазионные, незаразные болезни рыб и методы их лечения и профилактические мероприятия.	ОН 8 Знать современные технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, формы интенсивного рыбного хозяйства, индустриальные методы выращивания рыб. Знать классификации орудий лова, организацию промысла во внутренних водоемах. Знать основы общей патологии, паразитологии, эпизоотологии, профилактические и терапевтические мероприятия, теоретические методы изучения динамики численности рыб, возрастную, размерную и половую структуру популяции рыб	Паразитология
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Биопродуктивность водоемов	BV 3203	БД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Охотоведение и рыбное хозяйство	3	2	Гидробиология	Аквакультура, Питание и кормление рыб	Дисциплина изучает основы образования продукционных процессов в водоеме, новообразование веществ, автотрофное и гетеротрофное питание, перемещение энергии и пищевые цепи и взаимоотношения, влияние внешних факторов на скорость и объем продуктивности, антропогенное воздействие на биотопы, методы улучшения экологической ситуации на водоеме и др.	ОН 5 - Знать основные абиотические и биотические факторы, первичную, вторичную и третичную продукцию водоемов, способы повышения биопродуктивности водоемов. Знать понятие о кормовых ресурсах и кормовой базе водоема, комбикорма для рыб и их характеристика, разработка рецептуры кормов для рыб. Знать методы по обеспечению благоприятных условий, безопасности труда работающих на предприятиях и организации труда.	Выращивание марикультур
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Выращивание марикультур	VM 3232	БД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Охотоведение и рыбное хозяйство	3	2	Гидробиология, Ихтиология	Аквакультура			Биопродуктивность водоемов

В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Этология рыб	ER 3229	БД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Охотоведение и рыбное хозяйство	3	2	Ихтиология, Эмбриология рыб	Питание и кормление рыб, Прудовое рыбоводство	Дисциплина изучает механизмы поведения рыб и возможности использования их в рыболовстве и рыбоводстве, изучение органов рецепции рыб и особенностей восприятия ими физических полей; реакций рыб на искусственные и естественные физические поля а также использование их в рыбоводстве.		Осетроводство
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и волные»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Осетроводство	Ose 3246	БД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Охотоведение и рыбное хозяйство	3	2	Ихтиология, Технология	Прудовое рыбоводство			Этология рыб
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Эксплуатация установок замкнутого водоснабжения	EUZV 3205	БД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Охотоведение и рыбное хозяйство	3	3	Ихтиология, Технология выращивания гидробионтов	Индустриальное рыбоводство в Казахстане, Проектирование рыбного хозяйства и гидротехника	Дисциплина изучает схему строения компонентов УЗВ, особенности строения биологического, механического фильтра, особенности структуры УЗВ от назначения.	ОН 6 - Знать законодательную базу в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов. Знать наиболее эффективные методы выращивания рыб в УЗВ, практику эксплуатации УЗВ, выбирать объект аквакультуры для определенных индивидуальных условий. Знать цели научных исследований, постановку опыта, особенности проведения морфологического и биологического анализа рыб, статистическую обработку проведенных исследований, анализ полученных результатов.	Основы законодательства в рыбном хозяйстве
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Основы законодательства в рыбном хозяйстве	BShNZ 2215	БД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Охотоведение и рыбное хозяйство	3	3	Основы антикоррупционной культуры,	Теория формирования рыбных запасов			Эксплуатация установок замкнутого водоснабжения
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Основы научных исследований в рыбном хозяйстве	ONIRH 4214	БД	Компонент по выбору	6.0	Бакалавр	Охотоведение и рыбное хозяйство	4	1	Гидробиология, Ихтиология, Математика с основами биометрии	Преддипломная практика., Теория формирования рыбных запасов	Дисциплина изучает цель научных исследований, методика проведения гидробиологического, гидрохимического, ихтиологического исследований.	ОН 6 - Знать законодательную базу в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов. Знать наиболее эффективные методы выращивания рыб в УЗВ, практику эксплуатации УЗВ, выбирать объект аквакультуры для определенных индивидуальных условий. Знать цели научных исследований, постановку опыта, особенности проведения морфологического и биологического анализа рыб, статистическую обработку проведенных исследований, анализ полученных результатов.	Управление природными ресурсами

В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Управление природными ресурсами	UPR 4240	БД	Компонент по выбору	6.0	Бакалавр	Охотоведение и рыбное хозяйство	4	1	Гидробиология, Гидрология, Ихтиология	Теория формирования рыбных запасов		Проводить мониторинг современного состояния компонентов окружающей среды (вода, воздух, почва) с использованием информации об их компонентном составе; анализа природных и антропогенных экологических процессов и прогнозирования возможных путей их регулирования в рамках концепции «зеленой экономики»	Основы научных исследований в рыбном хозяйстве
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Питание и кормление рыб	PKR 4215	БД	Компонент по выбору	4.0	Бакалавр	Охотоведение и рыбное хозяйство	4	1	Аквакультура, Биопродуктивность водоемов, Технология выращивания прудовое гидробионтов	Проектирование рыбного хозяйства и гидротехника, Прудовое рыбоводство	Дисциплина изучает понятие о кормовых ресурсах и кормовой базе водоема, комбикорма для рыб и их характеристика, состав и питательность кормов используемых для производства комбикормов, разведение живых кормов, разработка рецептуры кормов для различных видов рыб и гидробионтов.	ON 5 - Знать основные абиотические и биотические факторы, первичную, вторичную и третичную продукцию водоемов, способы повышения биопродуктивности водоемов. Знать понятие о кормовых ресурсах и кормовой базе водоема, комбикорма для рыб и их характеристика, разработка рецептуры кормов для рыб. Знать методы по обеспечению благоприятных условий, безопасности труда работающих на предприятиях и организации труда.	Форелеводство
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Форелеводство	For 4245	БД	Компонент по выбору	4.0	Бакалавр	Охотоведение и рыбное хозяйство	4	1	Аквакультура, Ихтиология	Прудовое рыбоводство			Питание и кормление рыб
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Прудовое рыбоводство	PR 4303	ПД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Охотоведение и рыбное хозяйство	4	2	Аквакультура	Преддипломная практика.	Дисциплина изучает разведение и выращивание рыб в управляемых человеком условиях, объектом которой является одомашненная рыба. Изучение типов прудов и магистральных каналов, мелиоративных мероприятий для создания оптимальных условий для получения товарной рыбной продукции.	ON 9 - Знать особенности проектирования нересто-выростных, озерно-товарных, промышленных хозяйств, сооружения головного гидротехнического узла, сооружения водоподводящей и водоотводящей сетей рыбоводных предприятий, техническую эксплуатацию гидротехнических сооружений рыбоводных предприятий. Знать задачи прудового рыбоводства, объекты прудового рыбоводства, типы прудовых хозяйств, технологию содержания и выращивания карповых, сиговых, лососевых, сомовых и др. рыб в условиях прудового хозяйства.	Озерно-товарное рыбоводческое хозяйство



В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Озерно-товарное рыбоводческое хозяйство	OTRH 4314	ПД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Охотоведение и рыбное хозяйство	4	2	Аквакультура	Преддипломная практика.			Прудовос рыбоводство
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Водная экосистема	VE 4242	БД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Охотоведение и рыбное хозяйство	4	2	Гидробиология, Гидрология, Экология и безопасность жизнедеятельности	Озерно-товарное рыбоводческое хозяйство, Теория формирования рыбных запасов			Ихтиогеография
В080 - «Рыбное хозяйство»	6В08401 - «Аквакультура и водные биоресурсы»	Очное (бакалавр 4 года) триместр	Ихтиогеография	Iht 4243	БД	Компонент по выбору	5.0	Бакалавр	Охотоведение и рыбное хозяйство	4	2	Биопродуктивность водоемов, Ихтиология	Преддипломная практика.	Дисциплина изучает представление о современном распространении фауны рыб на земле, показывает причины и закономерности расселения и происхождения ихтиогеографических комплексов, выявляет причины различий между ихтиофауной областей Мирового океана и Континентальных водоемов.	ON 7 - Знать виды декоративных рыб, методы выращивания и воспроизводства, поведенческие процессы у рыб. Знать распространение рыб в Мировом океане и поверхностных водах. Знать общие принципы охраны рыбных запасов, факторы антропогенного воздействия, химический состав и пищевую ценность мяса рыб, органолептические, посмертные изменения в сырье и принципы его консервирования, переработка рыбы.	Водная экосистема