

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Экономика и менеджмент рыбного хозяйства»

направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Экономика и менеджмент рыбного хозяйства» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития		Знать: - основные понятия и категории экономики и менеджмента рыбного хозяйства; - организацию деятельности рыбохозяйственного предприятия в свете современных приоритетов развития рыбного хозяйства. Уметь: - определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и определять способы ее совершенствования на основе самооценки. Владеть: - способностью определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.
ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Имеет навык проектной деятельности с учетом знаний проектного и финансового менеджмента		Знать: - способы, механизмы и инструменты управления рыбохозяйственным предприятием; - организацию экономики рыбохозяйственной отрасли. Уметь: - осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности. Владеть: - способностью осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности.

2. Объем дисциплины по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, всего 108 часов, из которых 24 часа составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (12 часов занятия лекционного типа, 12 часов занятия практического типа, 80 часов составляет самостоятельная работа обучающегося).

3. Промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

4. Основное содержание дисциплины

Раздел 1. Рыбхоззяйственное предприятие в условиях рыночной экономики

Раздел 2. Основные фонды и оборотные средства рыбхоззяйственного предприятия

Раздел 3. Трудовые ресурсы рыбхоззяйственного предприятия

Раздел 4. Расходы предприятия и себестоимость продукции

Раздел 5. Оценка экономических результатов деятельности рыбхоззяйственного предприятия.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Основы управления водными биоресурсами»

направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Основы управления водными биоресурсами» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
ПК-1. Способен осуществлять биологическое обеспечение управления водными биологическими ресурсами	ПК-1.1. Анализирует состояние запасов водных биоресурсов и среды их обитания ПК-1.2. Подготавливает биологические обоснования рационального использования водных биоресурсов		Знать: <ul style="list-style-type: none">- современное состояние биоресурсов основных рыбопромысловых бассейнов России и Мирового океана;- биологические и правовые основы регулирования рыболовства;- основные факторы, регулирующие численность и биомассу гидробионтов. Уметь: <ul style="list-style-type: none">- использовать и применять современные методы оценки запасов морских гидробионтов;- применять методы рационального использования водных биоресурсов Владеть: <ul style="list-style-type: none">- методами оценки численности популяций гидробионтов;- методами оценки их рыбохозяйственных показателей, морфологических и анатомических характеристик;- методами прогнозирования и оценки численности и физиологического состояния рыб.

2. Объем дисциплины по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц, всего 216 часов, из которых 64 часа составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (32 часов занятия лекционного типа, 32 часов занятия практического типа, 114 часов составляет самостоятельная работа обучающегося).

3. Промежуточная аттестация – экзамен.

4. Основное содержание дисциплины

Раздел 1. Мировое рыболовство и рыбная отрасль.

Раздел 2. История отечественного рыболовства.

Раздел 3. Биоресурсы основных рыбопромысловых бассейнов России.

Раздел 4 Биологические основы регулирования рыболовства.

Раздел 5. Факторы, регулирующие численность и биомассу гидробионтов.

Раздел 6. Методы оценки численности популяций, их рыбохозяйственная характеристика и прогнозирование.

Раздел 7. Районирование Мирового океана.

Раздел 8. Международные рыболовные организации и нормативные правовые основы рыболовства.

Раздел 9. Управление морскими живыми ресурсами; современные принципы управления.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Психология трудовых отношений в рыбохозяйственном комплексе»
направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Психология трудовых отношений в рыбохозяйственном комплексе» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели.		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные стратегии взаимодействия для достижения поставленной цели. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать необходимую стратегию взаимодействия в зависимости от ситуации, цели и поставленных задач. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами анализа информации.
	УК-3.2. Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и способы организации команды. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать необходимую стратегию взаимодействия в зависимости от психологических характеристик людей, с которыми работает/ взаимодействует. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы в многонациональной команде.
	УК-3.3. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные социально-психологические характеристики личности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адекватно реагировать на критику, учитывать мнение других в профессиональной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами личностного развития с учетом возможностей командного взаимодействия, толерантного восприятия социальных и культурных различий.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
	<p>УК-3.4. Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.</p>		<p>Знать: - метод корректировки поведения в профессиональной деятельности; - типы поведения личности в конфликте.</p> <p>Уметь: - адекватно оценивать свои способности, возможности, поступки.</p> <p>Владеть: - методами реализации основных управленческих функций с учетом этнопсихологических особенностей коллектива.</p>
	<p>УК-3.5. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.</p>		<p>Знать: - основные принципы планирования деятельности, как индивидуальной, так и коллектива; - основные методы управления коллективом.</p> <p>Уметь: - выбирать необходимую стратегию поведения в конфликте на основе учета интересов всех сторон; - обрабатывать и анализировать информацию для подготовки и принятия решений, планирования индивидуальных и коллективных действий, планировать командную работу.</p> <p>Владеть: - методами реализации основных управленческих функций с учетом этнопсихологических особенностей коллектива.</p>
<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1. Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.</p>		<p>Знать: - основные характеристики социального конфликта.</p> <p>Уметь: - организовывать обсуждение разных идей и мнений с учетом многокультурного разнообразия членов коллектива.</p> <p>Владеть: - методами преодоления этнопсихологических и этнокультурных коммуникативных барьеров.</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
	УК-5.2. Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.		Знать: - основные методы управления коллективом. Уметь: - организовывать обсуждение разных идей и мнений с учетом многокультурного разнообразия членов коллектива. Владеть: - методами преодоления я этнопсихологических и этнокультурных коммуникативных барьеров.
ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	ОПК-6.1. Знает основы организации труда, систему мотивации и стимулирования персонала.		Знать: - основы организации труда, систему мотивации и стимулирования персонала.

2. Объем дисциплины по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы, всего 108 часов, из которых 24 часа составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (12 часов занятия лекционного типа, 12 часов занятия семинарского типа (семинары), 80 часов составляет самостоятельная работа обучающегося).

3. Промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

4. Основное содержание дисциплины

Раздел 1. Психология трудовых отношений как прикладная отрасль психологических знаний.

Раздел 2. История психологии трудовых отношений в организациях РХК.

Раздел 3. Методы и инструменты психологии трудовых отношений.

Раздел 4. Проблемы руководства в организациях РХК и организационные конфликты.

Раздел 5. Организационное развитие и трудовой коллектив предприятий РХК.

Раздел 6. Трудовая мотивация и удовлетворенность трудом на предприятиях РХК.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Интенсивные технологии в аквакультуре»

направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Интенсивные технологии в аквакультуре» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу)

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Знает основные подходы к разработке и современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности		Знать: - основные подходы к разработке новых технологий - современные методы решения задач при разработке новых технологий; Уметь: - использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности; - находить правильные решения при разработке новых технологий в профессиональной деятельности; Владеть: - современными методами решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;

2. Объем дисциплины по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы, всего 144 часов, из которых 56 часа составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (28 часов занятия лекционного типа, 28 часов занятия семинарского типа (практические занятия), 68 часов составляет самостоятельная работа обучающегося).

3. Промежуточная аттестация – экзамен.

4. Основное содержание дисциплины

Раздел 1. Интенсивные методы работы с производителями. Требования к объектам при внедрении в аквакультуру и методы улучшения качества производителей. Индустриальные методы работы с производителями. Инновации в технологии получения потомства.

Раздел 2. Интенсивные методы выращивания рыб. Интенсивные методы выращивания мальков, сеголеток. Интенсивные методы выращивания товарной рыбы.

Раздел 3. Индустриальные методы кормления гидробионтов. Инновационные технологии создания кормов для рыб.

Раздел 4. Ресурсосберегающие технологии в аквакультуре. Снижение энергоемкости и материалоемкости при выращивании объектов аквакультуры.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Информационные технологии профессиональной деятельности»
направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Информационные технологии профессиональной деятельности» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Знает основные подходы к разработке и современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- современные компьютерные технологии;- перспективы развития и применения компьютерных технологий в науке, образовании и производстве;- структуру компьютерных сетей. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- использовать прикладные компьютерные программы для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач в профессиональной деятельности;- использовать сетевые технологии и мультимедиа в науке, производстве, образовании. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- методами системного анализа и применения компьютерных технологий в рыбном хозяйстве;- методикой сбора, обработки и представления рыбохозяйственной информации с помощью прикладных программ, сетевых технологий и мультимедиа.

2. Объем дисциплины по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, всего 108 часов, из которых 36 часов составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (12 часов занятия лекционного типа, 24 часов занятия семинарского типа (практические занятия), 68 часов составляет самостоятельная работа обучающегося).

3. Промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

4. Основное содержание дисциплины

Раздел 1. Организация информационных процессов и систем.

Раздел 2. Информационные технологии в системе исследований и производства. Автоматизированные системы научных исследований.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «**Методология и организация рыбохозяйственных исследований**»
направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Методология и организация рыбохозяйственных исследований» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.		Знать: - общепринятые нормы и правила проведения научных исследований Уметь: - формировать целостное представление о целях и задачах рыбохозяйственного исследования фодоемов, а также в целом рыбохозяйственного управления Владеть: - методами изучения возраста и роста рыб, половой и репродуктивной структуры, размерно-возрастной структуры популяций рыб, размножения, миграций, питания и пищевых отношений рыб, внутривидовой структуры; - методами оценки численности рыб в водоемах.
ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ОПК-4.2. Умеет применять современные методы исследования, критически оценивать и представлять результаты выполненной работы		Знать: - особенности проведения научных исследований, необходимых для изучения особенностей биологии и рыб и других гидробионтов; Уметь: - осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации. Владеть: - методиками проведения биологических анализов и промеров рыб; - методами изучения возраста и роста рыб, половой и репродуктивной структуры, размерно-возрастной структуры популяций рыб, размножения, миграций, питания и пищевых отношений рыб, внутривидовой структуры.

2. Объем дисциплины по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц, всего 216 часов, из которых 64 часа составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (32 часа занятия лекционного типа, 32 часа занятия семинарского типа (практические занятия), 114 часов составляет самостоятельная работа обучающегося).

3. Промежуточная аттестация – экзамен.

4. Основное содержание дисциплины

Тема 1. Общие сведения о методологии научных исследований, необходимых для изучения особенностей биологии рыб и других гидробионтов.

Тема 2. Организация рыбохозяйственных исследований.

АННОТАЦИЯ
дисциплины «Профессиональный английский язык»
направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Профессиональный английский язык» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
УК-4. «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия».	УК-4.1. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основные особенности межкультурного общения, необходимого для осуществления обмена информацией в процессе повседневных контактов, научного сотрудничества, в ходе семинаров/дискуссий/конференций, делового общения по телефону <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -свободно владеть профессиональной лексикой на иностранном языке; систематически следить за иноязычной научной и технической информацией по соответствующему профилю; - свободно читать и понимать зарубежные первоисточники по специальности и извлекать из них необходимые сведения; - оформлять извлечённую информацию в удобную для пользования форму в виде аннотаций, переводов, рефератов, тезисов; - вести беседу на иностранном языке, связанную с научной работой и повседневной жизнью. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - всеми видами чтения литературы различных функциональных стилей (работать с оригинальной литературой по специальности, с оригинальной литературой научного характера); - всеми видами монологического высказывания (подготовленное сообщение, доклад, презентация).

2. Объем дисциплины по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы, всего 72 часа, из которых 24 часа составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (2 часа занятия лекционного типа, 22 часов занятия практического типа (практические занятия), 44 часов составляет самостоятельная работа обучающегося).

3. Промежуточная аттестация – зачет.

4. Основное содержание дисциплины

Раздел 1. Aquaculture.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Педагогика»

направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Педагогика» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
ОПК-2. Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	ОПК-2.1. Знает основы дидактики и методики, имеет опыт преподавания профессиональных дисциплин		Знать: <ul style="list-style-type: none">- структуру, предмет, задачи, методы педагогики высшей школы: базовые методические понятия (методическая система, методика обучения, технология обучения, методы, формы и средства обучения, их классификации);- дидактические законы, закономерности, принципы, категории обучения, развития и воспитания в высшей школе; современные направления и инновационные методы обучения;- методологию и методы педагогических исследований;- основы педагогической деятельности и педагогического взаимодействия. Уметь: <ul style="list-style-type: none">- планировать и осуществлять дидактическую и психолого-педагогическую деятельность; применять знания и умения в режиме организационной деятельности, при планировании и проведении занятий различных форм в реальной практике обучения;- осуществлять рефлексивную деятельность, выполнять рефлексивные послесловия к материалам лекций, корректировать цели и ход своего профессионального образования;- строить и перестраивать свою деятельность в ходе образовательных ситуаций, гибко организовывать образовательный процесс с учетом возникающих ситуаций и индивидуальных психолого-педагогических особенностей студентов;- отбирать наиболее эффективные формы, методы и средства обучения для развития творческой личности студентов. Владеть: <ul style="list-style-type: none">- методами педагогического общения и взаимодействия;- способами решения предметных задач по педагогике высшей школы и их объяснения.

2. Объем дисциплины по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, всего 108 часов, из которых 24 часа составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (12 часов занятия лекционного типа, 12 часов занятия семинарского типа (практические занятия), 80 часов составляет самостоятельная работа обучающегося).

3. Промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

4. Основное содержание дисциплины

Раздел 1. Общие положения педагогики высшей школы и педагогических исследований.

Раздел 2. Дидактика и методика преподавания экологических дисциплин.

Раздел 3. Формы прямого обучения.

Раздел 4. Современная инновационная педагогика высшей школы.

Раздел 5. Педагогическое взаимодействие в высшей школе.

Раздел 6. Воспитательная работа в высшей школе.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Управление проектами в рыбохозяйственных исследованиях»
направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Управление проектами в рыбохозяйственных исследованиях» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы разработки концепции проекта развития предприятия аквакультуры; - методы планирования деятельности предприятия аквакультуры с учетом отраслевой специфики. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить мероприятия по реализации проекта аквакультурного предприятия; - внедрять в производство проекты по разведению и выращиванию гидробионтов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования нормативной документации; - приемами, необходимыми для организации контроля реализации и разведения и выращивания гидробионтов.
	УК-2.2. Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата.		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы разработки концепции проекта развития предприятия аквакультуры; - методы планирования деятельности предприятия аквакультуры с учетом отраслевой специфики. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить мероприятия по реализации проекта аквакультурного предприятия; - внедрять в производство проекты по разведению и выращиванию гидробионтов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования нормативной документации; - навыками составления разделов плана реализации проекты по разведению и выращиванию гидробионтов.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
	<p>УК-2.3. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.</p>		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы разработки концепции проекта развития предприятия аквакультуры; - методы планирования деятельности предприятия аквакультуры с учетом отраслевой специфики. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить мероприятия по реализации проекта аквакультурного предприятия; - внедрять в производство проекты по разведению и выращиванию гидробионтов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования нормативной документации; - приемами, необходимыми для составления плана-графика реализации проекта по разведению и выращиванию гидробионтов в целом; - приемами, необходимыми для составления плана контроля реализации проекта по разведению и выращиванию гидробионтов в целом.
	<p>УК-2.4. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.</p>		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы разработки концепции проекта развития предприятия аквакультуры; - методы планирования деятельности предприятия аквакультуры с учетом отраслевой специфики. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить мероприятия по реализации проекта аквакультурного предприятия; - внедрять в производство проекты по разведению и выращиванию гидробионтов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования нормативной документации; - приемами, необходимыми для координации работы участников проекта разведения и выращивания гидробионтов.
	<p>УК-2.5. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.</p>		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы разработки концепции проекта развития предприятия аквакультуры; - методы планирования деятельности предприятия аквакультуры с учетом отраслевой специфики. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить мероприятия по реализации проекта аквакультурного предприятия; - внедрять в производство проекты по разведению и выращиванию гидробионтов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками публичного представления результатов проекта разведения и выращивания гидробионтов.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
	УК-2.6. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы разработки концепции проекта развития предприятия аквакультуры; - методы планирования деятельности предприятия аквакультуры с учетом отраслевой специфики. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить мероприятия по реализации проекта аквакультурного предприятия; - внедрять в производство проекты по разведению и выращиванию гидробионтов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками реализации на практике результатов проекта разведения и выращивания гидробионтов.
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>УК-6.1. Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.</p> <p>УК-6.2. Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.</p> <p>УК-.3. Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.</p> <p>УК-6.4. Действует в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом, имеющихся ресурсов.</p>		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы разработки концепции проекта развития предприятия аквакультуры; - методы планирования деятельности предприятия аквакультуры с учетом отраслевой специфики. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять приоритеты в собственном профессиональном развитии; - внедрять в производство проекты по разведению и выращиванию гидробионтов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками перераспределения имеющихся ресурсов для эффективного функционирования рыбоводческого предприятия.

2. Объем дисциплины по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем дисциплины составляет 5 зачетных единицы, всего 180 часов, из которых 56 часа составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (28 часов занятия лекционного типа, 28 часов занятия семинарского типа (практические занятия), 80 часа составляет самостоятельная работа обучающегося).

3. Промежуточная аттестация – экзамен.

4. Основное содержание дисциплины

Раздел 1. Концепция разработки проекта по выращиванию и разведению гидробионтов.

Раздел 2. Планирование деятельности рыбоводческого предприятия с учетом отраслевой специфики.

Раздел 3. Планирование реализации проекта по выращиванию и разведению гидробионтов.

Раздел 4. Реализация мероприятий по контролю реализации проекта по выращиванию и разведению гидробионтов

Раздел 5. Координация деятельности участников проекта по выращиванию и разведению гидробионтов.

Раздел 6. Презентация результатов проекта по выращиванию и разведению гидробионтов.

Раздел 7. Практическая реализация исследуемой технологии по выращиванию и разведению гидробионтов.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Системный анализ в рыбохозяйственных исследованиях»
направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Системный анализ в рыбохозяйственных исследованиях» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы системного подхода в рыбохозяйственных исследованиях; - состав, структуру и методы анализа рыбохозяйственной информации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в современных направлениях системных исследований; - формировать системные представления об объектах. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами системного анализа; - основами организации рыбохозяйственных исследований.
	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные компьютерные средства анализа рыбохозяйственной информации; - выбирать и использовать методики системного анализа для обеспечения системности результатов исследования элементов водных биоресурсов в условиях неопределенности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить системный анализ материалов рыбохозяйственного мониторинга; - пользоваться специальными программными продуктами для обработки рыбохозяйственной информации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами применения компьютерных технологий в системном анализе.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
	УК-1.3. Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики полевых, лабораторных, системных исследований в области рыбного хозяйства при решении научно-исследовательских задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать реализацию системного подхода к организации рыбохозяйственных исследований. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования компьютерных программ для анализа биологической информации.

2. Объем дисциплины по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы, всего 144 часов, из которых 48 часа составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (16 часов занятия лекционного типа, 32 часа занятия семинарского типа (практические занятия), 92 часа составляет самостоятельная работа обучающегося).

3. Промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

4. Основное содержание дисциплины

Раздел 1. История, предмет, цели системного анализа.

Раздел 2. Описания, базовые структуры и этапы анализа систем.

Раздел 3. Функционирование и развитие системы.

Раздел 4. Классификация систем.

Раздел 5. Система, информация, знания.

Раздел 6. Меры информации в системе.

Раздел 7. Система и управление.

Раздел 8. Информационные системы.

Раздел 9. Информация и самоорганизация систем.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Современные проблемы и перспективы развития аквакультуры»
направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Современные проблемы и перспективы развития аквакультуры» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
ОПК-1. Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижения науки и производства	ОПК-1.1. Умеет ставить цели и формулировать задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности; составлять отчеты по результатам работ; анализировать результаты исследований		Знать: - современные перспективы развития аквакультуры; Уметь: - использовать сетевые технологии и мультимедиа в науке, производстве и образовании; - составлять и исследовать промышленные модели, - обосновывать перспективные направления аквакультуры. Владеть: - навыками использования математических моделей популяций и разработки промышленных прогнозов; - методами разработки правил рыболовства, ведения мониторинга водных биоресурсов, контроля и регулирования рыболовства; - навыками биологического контроля за объектами выращивания.

2. Объем дисциплины по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы, всего 144 часов, из которых 48 часов составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (16 часов занятия лекционного типа, 32 часа занятия семинарского типа (практические занятия), 92 часа составляет самостоятельная работа обучающегося).

3. Промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

4. Основное содержание дисциплины

Раздел 1. Современное состояние аквакультуры в Российской Федерации.

Раздел 2. Основные пути интенсификации развития аквакультуры в РФ.

Раздел 3. Современные биотехнологии искусственного воспроизводства и товарного выращивания рыб.

Раздел 4. Современные биотехнологии культивирования беспозвоночных.

Раздел 5. Перспективы развития современной аквакультуры.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Технические средства аквакультуры»

направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Технические средства аквакультуры» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Знает основные подходы к разработке и современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности		Знать: <ul style="list-style-type: none">- принципы работы технических средств для выращивания гидробионтов, сооружений для содержания объектов выращивания, установок для водоподготовки;- требования к элементам конструкций для выращивания моллюсков и водорослей;- особенности технических средств, обеспечивающих уменьшение воздействия морского волнения. Уметь: <ul style="list-style-type: none">- оценивать преимущества и недостатки различных технических средств для выращивания гидробионтов;- определять перечень необходимых технических устройств для решения задач рыбоводства;- анализировать приемы рациональной эксплуатации емкостей для выращивания объектов аквакультуры. Владеть: <ul style="list-style-type: none">- методами эксплуатации технических средств аквакультуры;- навыками для подбора необходимых технических средств, соответствующих потребностям различных типов хозяйств.
ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ОПК-4.1. Имеет навык эксплуатации аналитического оборудования и приборов		Знать: <ul style="list-style-type: none">- принципы работы лабораторного аналитического оборудования;- принципы работы основных приборов, используемых в рыбных хозяйствах. Уметь: <ul style="list-style-type: none">- оценивать технические возможности приборов;- анализировать данные, полученные с приборов. Владеть: <ul style="list-style-type: none">- методами эксплуатации оборудования и приборов;- навыками обобщения результатов показаний приборов.

2. Объем дисциплины по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, всего 108 часов, из которых 28 часа составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (14 часов занятия лекционного типа, 14 часов занятия семинарского типа (практические занятия), 76 часов составляет самостоятельная работа обучающегося).

3. Промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

4. Основное содержание дисциплины

Раздел 1. Средства измерительной техники. Принципы их эксплуатации.

Раздел 2. Технические средства для выращивания рыб. Типы садков и рыбоводных бассейнов.

Раздел 3. Технические средства УЗВ.

Раздел 4. Виды, типы, элементы технических средств для выращивания гидробионтов.

Раздел 5. Технические средства рыбопитомников для выращивания молоди рыб.

Раздел 6. Технические средства для выращивания моллюсков, ракообразных, микро- и макроводорослей.

Раздел 7. Технические средства, обеспечивающие биомелиорацию, биотехнические мероприятия и уменьшение воздействия морского волнения.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Водная биоценология и оценка воздействия на окружающую среду»
направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Водная биоценология и оценка воздействия на окружающую среду» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
ПК – 2. Способен проводить рыбохозяйственный и экологический мониторинг водных объектов по гидробиологическим данным	ПК-2.1. Планирует и организует рыбохозяйственный и экологический мониторинг водных объектов		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - влияние абиотических, биотических и антропогенных факторов на морские организмы; - механизмы адаптации морских гидробионтов на различные экологические факторы. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать воздействия факторов среды на организмы и надорганизменные системы; - анализировать закономерности роста и продуцирования биомассы. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - количественной оценкой влияния различных экологических факторов на организмы, популяции и биоценозы; - методами изучения роста и продуцирования биомассы в популяциях.
	ПК-2.2. Применяет основные методы оценки экологического состояния водных объектов по гидробиологическим данным		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - статическую и динамическую структуру популяций морских организмов и её изменение в пространстве и во времени; - закономерности роста и продуцирования биомассы. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение расчетов потоков вещества и энергии на организменном, популяционном и экосистемном уровнях. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками системного экологического анализа; - теоретическими знаниями для решения практических вопросов при эксплуатации биологических ресурсов гидросферы.

2. Объем дисциплины по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц, всего 180 часов, из которых 60 часа составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (24 часа

занятия лекционного типа, 36 часов занятия семинарского типа (практические занятия), 90 часов составляет самостоятельная работа обучающегося).

3. Промежуточная аттестация – экзамен.

4. Основное содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Предмет, цели, задачи и методы водной биоценологии

Раздел 2. Классификация экологических факторов и их влияние жизнедеятельности морских организмов.

Раздел 3. Популяционная экология морских гидробионтов.

Раздел 4. Структурно-функциональная организация морских экосистем.

Раздел 5. Продукционные процессы в морских экосистемах, первичная и вторичная продукция.

АННОТАЦИЯ
дисциплины «Управление персоналом и технологическими операциями в аквакультуре»
направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Управление персоналом и технологическими операциями в аквакультуре» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
ПК-5. Способен организовывать выполнение технологических операций в аквакультуре и управление персоналом	ПК-5.1. Осуществляет мониторинг параметров выращиваемых видов гидробионтов и среды их обитания.		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показатели планирования потребности персонала на предприятиях аквакультуры; - на основании особенностей технологического учета рыбы и материалов последовательность составления плана развития персонала предприятия аквакультуры. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитать и обосновать выполнение плана развития персонала предприятия аквакультуры. <p>Владеть методами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планирования потребности персонала на предприятиях аквакультуры.
	ПК-5.2. Организует работу персонала, занимающегося воспроизводством и выращиванием объектов аквакультуры.		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подходы к оценке труда различных категорий работников на предприятиях аквакультуры; - условия эффективной процедуры оценки результатов труда на предприятиях аквакультуры. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на основании принятых в рыбоводстве производственно-технологических показателей определять (рассчитывать) результаты деятельности персонала на предприятиях аквакультуры. <p>Владеть методами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планирования потребности персонала на предприятиях аквакультуры.

2. Объем дисциплины по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем дисциплины составляет 5 зачетные единицы, всего 180 часов, из которых 32 часа составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (16 часов занятия лекционного типа, 16 часов занятия практического типа, 144 часов составляет самостоятельная работа обучающегося).

3. Промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

4. Основное содержание дисциплины

Раздел 1. Кадровое планирование на предприятиях аквакультуры.

Раздел 2. Отбор и наем персонала на предприятиях аквакультуры.

Раздел 3. Оценка результатов деятельности персонала на предприятиях аквакультуры.

Раздел 4. Совершенствование организации труда на предприятиях аквакультуры.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Основы использования объектов аквакультуры»

направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Основы использования объектов аквакультуры» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
ПСК-1. Способен участвовать в разработке стратегии повышения конкурентноспособности предприятия за счет оптимизации использования объектов аквакультуры	ПСК-1.1. Обосновывает и реализует технологические процессы в аквакультуре, обеспечивающие выпуск продукции, соответствующей требованиям стандартов.		Знать: - теоретические основы и особенности технологии продуктов из гидробионтов; - приемы оптимизации технологических процессов на основе энерго- и ресурсосберегающих технологий. Уметь: - проводить мероприятия по совершенствованию действующих технологических процессов; - внедрять в производство способы комплексной и рациональной переработки сырья, обеспечивающие современные требования к качеству продукции. Владеть: - навыками использования нормативной документации; - приемами, необходимыми для организации контроля качества готовой продукции.

2. Объем дисциплины по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы, всего 144 часов, из которых 42 часа составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (14 часов занятия лекционного типа, 28 часов занятия практического типа, 98 часов составляет самостоятельная работа обучающегося).

3. Промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

4. Основное содержание дисциплины

Раздел 1. Технологическая характеристика промысловых видов гидробионтов. Рыбы, беспозвоночные, водоросли и морские травы.

Раздел 2. Теоретические основы технологии продуктов из гидробионтов. Принципы и методы консервирования. Рациональное использование сырья водного происхождения.

Раздел 3. Особенности технологии продуктов из гидробионтов. Транспортировка и хранение. Холодильная обработка водного сырья. Производство соленых, вяленых, сушеных и копченых рыбных продуктов . Производство консервов. Кормовые продукты .

Раздел 4. Пищевая безопасность продуктов из водного сырья. Пути загрязнения продуктов ксенобиотиками и контаминантами биологического происхождения .

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Физико-химические основы обработки гидробионтов»
направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Физико-химические основы обработки гидробионтов» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу).

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
ПСК-1 Способен участвовать в разработке стратегии повышения конкурентноспособности предприятия за счет оптимизации использования объектов аквакультуры	ПСК-1.1. Обосновывает и реализует технологические процессы в аквакультуре, обеспечивающие выпуск продукции, соответствующей требованиям стандартов		Знать: - теоретические основы и особенности технологии продуктов из гидробионтов; - приемы оптимизации технологических процессов на основе энерго- и ресурсосберегающих технологий. Уметь: - проводить мероприятия по совершенствованию действующих технологических процессов; - внедрять в производство способы комплексной и рациональной переработки сырья, обеспечивающие современные требования к качеству продукции. Владеть: - навыками использования нормативной документации; - приемами, необходимыми для организации контроля качества готовой продукции.

2. Объем дисциплины по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы, всего 144 часов, из которых 42 часа составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (14 часов занятия лекционного типа, 28 часов занятия практического типа, 98 часов составляет самостоятельная работа обучающегося).

3. Промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

4. Основное содержание дисциплины

Раздел 1. Физико-химические изменения водного сырья в при хранения. Особенности посмертных изменений у рыб, беспозвоночных и морских млекопитающих.

Раздел 2. Физико-химические изменения водного сырья при консервировании холодом. Характеристика процессов, происходящих при охлаждении водного сырья.

Характеристика процессов, происходящих при подмораживании и замораживании водного сырья.

Раздел 3. Физико-химические изменения водного сырья при посоле, вялении и копчении. Особенности изменений при консервировании солью. Изменения, происходящие при созревании соленых и вяленых рыбных продуктов. Факторы, обуславливающие окрашивание, антиокислительный и бактерицидный эффект при копчении.

Раздел 4. Физико-химические изменения водного сырья при производстве и хранении пресервов и консервов. Особенности изменений при приготовлении пресервов и консервов.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Качество товарной продукции в аквакультуре»

направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Качество товарной продукции в аквакультуре» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу).

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
ПК-3. Способен анализировать ихтиопатологические материалы и разрабатывать рекомендации по профилактике и лечению болезней гидробионтов	ПК-3.1. Идентифицирует паразитов и возбудителей болезней и диагностирует инвазионные, инфекционные и незаразные заболевания гидробионтов.		Знать: - методы идентификации паразитов и возбудителей болезней гидробионтов; - методы диагностики инвазионных, инфекционных и незаразных заболеваний гидробионтов. Уметь: - организовать и применять комплекс методов диагностики инфекционных, инвазионных и незаразных заболеваний гидробионтов. Владеть: - оперативными методами оценки ихтиопатологического состояния гидробионтов, как объектов промысла, так и объектов аквакультуры.
	ПК-3.2. Применяет основные методы оценки эпизоотической ситуации на рыбоводных хозяйствах и водных объектах.		Владеть: - методами комплексной оценки эпизоотологической ситуации рыбоводных хозяйств и рыбохозяйственных водоемов.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
ПК-4. Способен проводить мониторинг качества и безопасности водных биологических ресурсов по ихтиопатологическим показателям	ПК-4.1. Применяет правила, методы и технологии мониторинга ихтиопатологического состояния контролируемого объекта (популяций гидробионтов, водных объектов, рыбоводных хозяйств).		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила сбора и первичной обработки ихтиопатологических материалов; - методы анализа ихтиопатологических материалов и разработки рекомендаций по профилактике и лечению болезней гидробионтов; - технологии мониторинга качества и безопасности водных биологических ресурсов по ихтиопатологическим показателям. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнить сбор и первичную обработку ихтиопатологических материалов, их анализ; - разработать рекомендации по профилактике и лечению болезней объектов аквакультуры; - применить методы и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов.
	ПК-4.2. Организует профилактические и лечебно-оздоровительные мероприятия для рыбоводных хозяйств различного типа.		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать на рыбоводном предприятии профилактические и лечебно-оздоровительные мероприятия.
ПК-5. Способен организовывать выполнение технологических операций в аквакультуре и управление персоналом	ПК-5.1. Осуществляет мониторинг параметров выращиваемых видов гидробионтов и среды их обитания.		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами выполнения работ по контролю качества объектов аквакультуры и среды их выращивания в рамках организации мониторинга на рыбоводном предприятии.

2. Объем дисциплины по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, всего 108 часов, из которых 42 часа составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (14 часов занятия лекционного типа, 28 часов занятия практического типа, 62 часа составляет самостоятельная работа обучающегося).

3. Промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

4. Основное содержание дисциплины

Тема 1. Система управления качеством товарной продукции в аквакультуре

Тема 2. Организация оперативного ихтиопатологического (эпизоотологического) контроля на рыбоводном предприятии

Тема 3. Мониторинг качества и безопасности водных биологических ресурсов по ихтиопатологическим показателям

АННОТАЦИЯ
дисциплины «Специальная ихтиопатология»
направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Специальная ихтиопатология» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
ПК-3. Способен анализировать ихтиопатологические материалы и разрабатывать рекомендации по профилактике и лечению болезней гидробионтов	ПК-3.1. Идентифицирует паразитов и возбудителей болезней и диагностирует инвазионные, инфекционные и незаразные заболевания гидробионтов.		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы идентификации паразитов и возбудителей болезней гидробионтов; - методы диагностики инвазионных, инфекционных и незаразных заболеваний гидробионтов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать и применять комплекс методов диагностики инфекционных, инвазионных и незаразных заболеваний гидробионтов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оперативными методами оценки ихтиопатологического состояния гидробионтов, как объектов промысла, так и объектов аквакультуры.
	ПК-3.2. Применяет основные методы оценки эпизоотической ситуации на рыбоводных хозяйствах и водных объектах.		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами комплексной оценки эпизоотологической ситуации на рыбоводных хозяйствах и рыбохозяйственных водоемах.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
ПК-4. Способен проводить мониторинг качества и безопасности водных биологических ресурсов по ихтиопатологическим показателям	ПК-4.1. Применяет правила, методы и технологии мониторинга ихтиопатологического состояния контролируемого объекта (популяций гидробионтов, водных объектов, рыбоводных хозяйств).		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила сбора и первичной обработки ихтиопатологических материалов; - методы анализа ихтиопатологических материалов и разработки рекомендаций по профилактике и лечению болезней гидробионтов; - технологии мониторинга качества и безопасности водных биологических ресурсов по ихтиопатологическим показателям. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнить сбор и первичную обработку ихтиопатологических материалов, их анализ; - разработать рекомендации по профилактике и лечению болезней объектов аквакультуры; - применить методы и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов.
	ПК-4.1. Организует профилактические и лечебно-оздоровительные мероприятия для рыбоводных хозяйств различного типа.		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать на рыбоводном предприятии профилактические и лечебно-оздоровительные мероприятия.
ПК-5. Способен организовывать выполнение технологических операций в аквакультуре и управление персоналом	ПК-5.1. Осуществляет мониторинг параметров выращиваемых видов гидробионтов и среды их обитания.		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами выполнения работ по контролю качества объектов аквакультуры и среды их выращивания в рамках организации мониторинга на рыбоводном предприятии.

2. Объем дисциплины по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, всего 108 часов, из которых 42 часа составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (14 часов занятия лекционного типа, 28 часов занятия практического типа, 62 часа составляет самостоятельная работа обучающегося).

3. Промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

4. Основное содержание дисциплины

Тема 1. Система управления качеством товарной продукции в аквакультуре.

Тема 2. Организация оперативного ихтиопатологического (эпизоотологического) контроля на рыбоводном предприятии.

Тема 3. Мониторинг качества и безопасности водных биологических ресурсов по ихтиопатологическим показателям.

АННОТАЦИЯ
практики «Учебная практика – технологическая практика»
направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1. Планируемые результаты обучения по практике

Результаты обучения по практике «Учебная практика – технологическая практика» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ООП магистратуры 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3
ОПК-1. Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ОПК-1.1. Умеет ставить цели и формулировать задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности; составлять отчеты по результатам работ; анализировать результаты исследований	Уметь: - обосновать и реализовать современные достижения науки и производства для решения практических задач изучения (использования) водных биологических ресурсов, а также в аквакультуре, направленных на развитие области профессиональной деятельности и (или) организации. - решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации путем выполнения исследований (постановки цели и задачи, сбор и обработка материала, составление отчета о исследовании, анализ его результатов).

2. Объем практики по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем практики составляет 18 зачетных единиц, всего 648 часов, из которых 2 часа составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (2 часа занятия лекционного типа), 346 часа составляет самостоятельная работа обучающегося.

3. Промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

4. Основное содержание практики

Раздел 1. Подготовительный этап. Ознакомительная лекция, инструктаж по технике безопасности.

Раздел 2. Исследовательский этап. Технологический (производственный) инструктаж, в том числе по технике безопасности. Выполнение исследований. Сбор фактического материала по теме исследования, а также вопросам, указанным в задании на практику. Обработка, систематизация полученного материала, результатов опытов и наблюдений. Сбор и систематизация литературного материала.

Раздел 3. Этап подготовки и защиты отчета. Обобщение и анализ полученных литературных и фактических данных. Оформление отчета по практике.

АННОТАЦИЯ

практики «Производственная практика – педагогическая практика»
направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1. Планируемые результаты обучения по практике

Результаты обучения по практике «Производственная практика – педагогическая практика» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ООП магистратуры 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3
ОПК-2. Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	ОПК-2.1. Знает основы дидактики и методики, имеет опыт преподавания профессиональных дисциплин	Знать: - требования основных действующих нормативных документов, регламентирующих преподавание профессиональных дисциплин в образовательных учреждениях. Уметь: - подготавливать пакет материалов необходимых для проведения основных видов аудиторных занятий. Владеть: - современными педагогическими методами передачи профессиональных знаний обучающимся.

2. Объем практики по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем практики составляет 3 зачетные единицы, всего 108 часов, из которых 2 часа составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (2 часа занятия лекционного типа), 106 часа составляет самостоятельная работа обучающегося.

3. Промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

4. Основное содержание практики

Раздел 1. Подготовительный этап. Ознакомительная лекция, инструктаж по технике безопасности.

Раздел 2. Педагогический этап. Сбор теоретического и практического материала по вопросам, указанным в задании на практику. Выполнение практических заданий по педагогике. Обработка, систематизация полученного материала. Сбор и систематизация материала из литературных источников и специальной нормативной документации.

Раздел 3. Этап подготовки и защиты отчета. Обобщение полученных литературных и фактических данных. Оформление отчета по практике.

АННОТАЦИЯ

практики «Производственная практика – научно-исследовательская работа»
направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1. Планируемые результаты обучения по практике

Результаты обучения по практике «Производственная практика – научно-исследовательская работа» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ООП магистратуры 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Владеть: - методическими и практическими навыками анализа содержания проблемной ситуации отраслевого характера, как системы элементов и связей между ними с целью выработки оптимального пути её решения.
	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения	Владеть: - методическими и практическими навыками поиска решения проблемной ситуации (задачи) отраслевого характера в ходе научно-исследовательской работы, путем анализа существующего опыта по указанной проблеме и построения оптимального алгоритма её решения (разработки).
	УК-1.3. Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	Владеть: - методическими и практическими навыками разработки стратегии достижения искомой цели решения проблемной ситуации (задачи) отраслевого характера, как обоснованной последовательности шагов исследования, критического анализа хода её разработки, включая влияние полученных промежуточных и конечного результатов на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношение её участников.
ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ОПК-4.1. Имеет навык эксплуатации аналитического оборудования и приборов	Владеть: - навыками эксплуатации основных видов аналитического оборудования и приборов применяемого в рыбохозяйственных исследованиях.
	ОПК-4.2. Умеет применять современные методы исследования, критически оценивать и представлять результаты выполненной работы	Уметь: - применять на практике основные современные методы исследования гидробионтов, обработки полученных баз данных, критического анализа полученных результатов, а также составления отчетов о выполнении научно-исследовательских работ.

2. Объем практики по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем практики составляет 24 зачетные единицы, всего 864 часа, из которых 2 часа составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (2 часа занятия лекционного типа), 862 часа составляет самостоятельная работа обучающегося.

3. Промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

4. Основное содержание практики

Раздел 1. Подготовительный этап. Ознакомительная лекция, инструктаж по технике безопасности.

Раздел 2. Исследовательский этап. Технологический инструктаж, в том числе по технике безопасности. Выполнение исследований. Сбор фактического материала по теме исследования, а также вопросам, указанным в задании на практику. Обработка, систематизация полученного материала, результатов опытов и наблюдений. Сбор и систематизация литературного материала.

Раздел 3. Этап подготовки и защиты отчета. Обобщение и анализ полученных литературных и фактических данных. Оформление отчета по практике.

АННОТАЦИЯ
практики «Производственная практика – преддипломная практика»
направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1. Планируемые результаты обучения по практике

Результаты обучения по практике «Производственная практика – преддипломная практика» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ООП магистратуры 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Уметь: - разрабатывать концепцию выполнения исследовательского проекта в области изучения и рационального использования водных биоресурсов, а также аквакультуры, включающую актуальность проблемы и значимость её решения, цели и задачи исследования, ожидаемые при её решении результаты, возможные сферы их применения.
	УК-2.2. Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата	Владеть: - навыками прогнозирования результатов разработки исследовательского проекта; - навыками планирования пошаговой последовательности разработки (выполнения) исследовательского проекта.
	УК-2.3. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Уметь: - разрабатывать детализированный план-график реализации исследовательского проекта с указанием критических точек контроля выполнения его этапов.
	УК-2.4. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	Уметь: - организовать и координировать слаженную работу участников исследовательского проекта.
	УК-2.5. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Уметь: - формировать и оформлять результаты реализации исследовательского проекта в виде презентаций, отчетов и иных печатных работ (статей, тезисов докладов и пр.). Владеть: - навыками публичного представления результатов разработки проектов на научно-практических конференциях и семинарах.
	УК-2.6. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	Уметь: - анализировать и оценивать последствия решений различных задач. Владеть: - навыками разработки рекомендаций (алгоритмов) практического использования результатов разработки исследовательских проектов.

2. Объем практики по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем практики составляет 6 зачетных единиц, всего 216 часов, из которых 2 часа составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (2 часа занятия лекционного типа), 214 часа составляет самостоятельная работа обучающегося.

3. Промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

4. Основное содержание практики

Раздел 1. Подготовительный этап. Ознакомительная лекция, инструктаж по технике безопасности.

Раздел 2. Исследовательский этап. Производственный инструктаж, в том числе по технике безопасности. Выполнение производственных заданий. Сбор фактического материала согласно вопросам, указанным в задании на практику. Обработка, систематизация полученного материала, результатов опытов и наблюдений.

Раздел 3. Этап подготовки и защиты отчета. Сбор и систематизация литературного материала. Обобщение и анализ полученных литературных и фактических данных. Оформление отчета по практике.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Рыбохозяйственная оценка водоемов»

направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
(магистерская программа – «Организация и управление производством продукции в аквакультуре»)

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Рыбохозяйственная оценка водоемов» должны обеспечить формирование компетенций, предусмотренных ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (см. Таблицу).

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины
1	2	3	4
ПСК-2. Способен выполнить рыбохозяйственную оценку водоемов	ПСК-2.1. Осуществляет сбор материала, обрабатывает и формирует его в виде обоснования рыбохозяйственной оценки водоема		Знать: - нормативную базу и порядок организации рыбохозяйственной оценки водоемов; - методы выполнения рыбохозяйственной оценки водоемов различных категорий и их участков. Уметь: - организовать и выполнить комплексное рыбохозяйственное обследование водоемов и их участков; - критически оценивать материалы комплексного рыбохозяйственного обследования водоемов, выполнять расчетную часть и оформлять итоговый документ – Рыбохозяйственная характеристика. Владеть методами, комплексной рыбохозяйственной оценки водоемов и их участков: - морфологического описания и гидрологической характеристики; - гидробиологических изысканий; - ихтиологических изысканий; - оценки комплекса информации и разработки итогового документа – Рыбохозяйственная характеристика.

2. Объем дисциплины по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

Объем дисциплины составляет 4 зачетных единицы, всего 72 часа, из которых 28 часов составляет контактная аудиторная работа обучающегося с преподавателем (14 часов занятия лекционного типа, 14 часов занятия семинарского типа, 40 часов составляет самостоятельная работа обучающегося).

3. Промежуточная аттестация – зачет.

4. Основное содержание дисциплины

Тема 1. Значение и задачи рыбохозяйственной оценки водоемов.

Тема 2. Содержание и методология гидрологических изысканий на рыбохозяйственном водоеме.

Тема 3. Содержание и методология гидробиологических изысканий на рыбохозяйственном водоеме.

Тема 4. Содержание и методология ихтиологических изысканий на рыбохозяйственном водоеме.

Тема 5. Рыбохозяйственная характеристика водоема (его участка).