

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 14.07.2023 05:29:56  
Университетский центр  
f7c6227919e4cdd1154d7b682891f8557b77cafb4

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Институт управления природными ресурсами - факультет охотоведения имени В.Н. Скалона  
Кафедра общей биологии и экологии



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант	Пользователь	Дата подписания
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского"	Саловаров В.О.	28.04.2023
		Подпись верна

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Вид: Производственный  
Тип: Б2.О Технологическая**

Направление подготовки (специальность) 35.03.08 - Водные биоресурсы и аквакультура.

Направленность (профиль) Рыбоохрана и рыбоводство  
(академический бакалавриат)

Молодёжный, 2023

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

Цель:

- Углублённое изучение методических, инструктивных и нормативных материалов, специальных дисциплин в условиях действующих организаций, приобретение навыков практической работы в условиях производства.

Задачи:

- систематизация и расширение теоретических и практических знаний по выбранному направлению подготовки;

- освоение практических приемов и навыков по вопросам современной стратегии природопользования, рыбохозяйственного производства, методов оценки состояния и рекомендаций по рациональному использованию природных ресурсов, охране окружающей среды;

- участие в разработке на основе действующих нормативно-правовых актов, методических и нормативных документов, технической документации, предложений, мероприятий и проектов на объекты рыбного хозяйства;

- участие в управлении производственными и территориальными объектами рыбного хозяйства;

- участие в организации работы предприятий и подразделений рыбного хозяйства на основе требований существующего законодательства, норм, регламентов, инструкций, отраслевых профессиональных стандартов;

- участие в осуществлении государственной охраны, рационального использования, изучения, сохранения, воспроизводства водных биологических ресурсов и среды их обитания и надзора за соблюдением рыбоохранного законодательства;

- участие в разработке и реализации мероприятий по осуществлению профессиональной деятельности на предприятиях рыбного хозяйства.

## **2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Практика относится к части, обязательной части Б2.О "Практика" основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура. Практика проводится в 7 семестре.

## **3. ВИД ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ**

Вид практики – производственная.

Тип практики – технологическая.

Базой проведения практики являются:

- организации госслужбы и учреждения в сфере использования, контроля и охраны водных биоресурсов (службы Минприроды, Министерства сельского хозяйства и Федерального агентства по рыболовству);
- особо охраняемые природные территории;
- производственные и коммерческие предприятия, осуществляющие деятельность в сфере использования водных биоресурсов;
- проектные, научно-исследовательские и учебные заведения, занимающиеся вопросами изучения и использования водных биоресурсов;
- общественные природоохранные организации;

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья производственная технологическая практика осуществляется путем выбора мест прохождения практики с учетом состояния здоровья и требований по доступности (в каждом конкретном случае).

Технологическая практика проводится в следующей форме:

дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

#### **4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Производственная/учебная практика лиц, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается факультетом/институтом Университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Инвалиду и лицу с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление на имя декана/директора факультета/института (минимум за три месяца до начала практики) с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей. Выбор места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении инвалида и лица с ОВЗ в организацию для прохождения предусмотренной учебным планом производственной/учебной практики Университет согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида.

Формат проведения защиты отчетов по практике инвалида и лица с ОВЗ устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно, с применением электронных или иных технических средств). По заявлению инвалида и лица с ОВЗ в процессе защиты отчета по практике деканат/дирекция обеспечивает присутствие ассистента из числа сотрудников Университета, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных психофизических особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами комиссии).

При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответов при защите отчета по производственной/учебной практике.

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;	ИД-1ОПК-3Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	<p>Знать: - нормативные уровни и последствия воздействий на человека вредных, травмирующих (поражающих) факторов, методы их идентификации и возможные средства и способы защиты от указанных факторов при угрозе их возникновения.</p> <p>-Правила эксплуатации оборудования, охраны окружающей среды, охраны труда и пожарной безопасности</p> <p>Уметь:- соблюдать необходимые меры безопасности в повседневной трудовой деятельности; - оценивать опасность производственных процессов, принимать самостоятельные решения по предупреждению травматизма и заболеваемости.</p> <p>Владеть: приемами и способами защиты работающего персонала от воздействия вредных и опасных факторов окружающей среды.</p>

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1ОПК-4 - Обосновывает и реализует современные технологии в области аквакультуры. ИД-2ОПК-4- Разрабатывает специальную документацию для организации работы производственного подразделения в области рыбного хозяйства.	Знать: - современные отечественные и зарубежные достижения науки и передовой практики в биотехнике разведения и выращивания объектов аквакультуры; - нормативные документы, определяющие качество продукции аквакультуры и управление персоналом предприятия Уметь: - находить новые технологии воспроизводства и выращивания объектов аквакультуры - планировать инновационное развитие предприятия аквакультуры Владеть: - методами управление работой по совершенствованию деятельности предприятия и повышению качества продукции; - методами разработки плана развития предприятия аквакультуры
--	---	--

#### **6. СОДЕРЖАНИЕ, ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ (ЛИБО В ЧАСАХ)**

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единицы или 216 часов, продолжительность - 4 недели.

#### **Очная форма обучения**

№ п/п	Наименование разделов, перечень работ	Трудоемкость в часах
Седьмой семестр		
1	Общая характеристика предприятия, организации, учреждения:¶- изучить местоположение предприятия, организации, учреждения, цель, задачи, подчиненность, устав (положения), направленность, сферы деятельности, организационно-производственную структуру;¶- описать физико-географическую и экономическую характеристику территории, на которой располагается предприятие, организация.¶	10
2	Характеристика водного фонда и ихтиофауны:¶Изучить водоёмы организации. Дать им характеристику с точки зрения рыбохозяйственного использования. Привести список видов рыб. Охарактеризовать хозяйственно-ценные виды.¶	10
3	Формы использования водных биологических ресурсов:¶- изучить виды использования водных биологических ресурсов на предприятии;¶- изучить способы и орудия лова рыбы; ¶- ознакомиться с возможностями интенсификации производственных процессов на предприятии ¶	10

4	Технологии рыборазведения и выращивания рыбы:¶- ознакомиться с технологией рыборазведения, методами рыбохозяйственной мелиорации на естественных и искусственных водоёмах; ¶ - ознакомиться с технологией разведения, содержания и выращивания рыбы; ¶- дать оценку используемой технологии выращивания водных биоресурсов; ¶- изучить опыт, накопленный в предприятии, дать анализ его положительных сторон и недостатков.¶	11
5	Охрана водных биологических ресурсов:¶- дать характеристику состояния охраны водных биологических ресурсов;¶- изучить правила рыболовства, охраны водных биологических ресурсов;¶- ознакомиться с методами контроля за рыбохозяйственным использованием водоёмов; ¶- проанализировать нарушения правил рыболовства и использования водных биологических ресурсов за последние 5 лет; ¶- оценить санитарно-гигиеническое состояние водоёмов;¶- познакомиться с лечебно-профилактическими мероприятиями в хозяйстве и дать им оце	60
6	Анализ экономического состояния предприятия:¶-ознакомиться со структурой экономической службы предприятия, с особенностями ее работы;¶- изучить документы отчетности, а также информацию о степени эффективности использования водных биологических ресурсов ¶- изучить техническую оснащенность рыбохозяйственной и промышленной деятельности предприятия (уровень механизации работ); трудовые ресурсы; уровень заготовок и переработки рыбной продукции, ее заготовку и переработку, потенциальные возможности улучшения ее	70
7	Оформление и написание отчета:¶По окончании практики практикант должен иметь полное представление о деятельности предприятия, учреждения, организации и раскрыть в отчете следующие вопросы:¶1. Личная работа практиканта в период практики (место практики, перечень выполненных работ в хронологическом порядке, выполнение календарного плана, руководство практикой, его положительные и отрицательные стороны, условия и результаты полевой и научно-исследовательской работы, оценка практики в целом, предложения по ее у	45
	Итого:	216

### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов, перечень работ	Трудоемкость в часах
Пятый курс		
1	Общая характеристика предприятия, организации, учреждения:¶- изучить местоположение предприятия, организации, учреждения, цель, задачи, подчиненность, устав (положения), направленность, сферы деятельности, организационно-производственную структуру;¶- описать физико-географическую и экономическую характеристику территории, на которой располагается предприятие, организация.¶	10
2	Характеристика водного фонда и ихтиофауны:¶Изучить водоёмы организации. Дать им характеристику с точки зрения рыбохозяйственного использования. Привести список видов рыб. Охарактеризовать хозяйственно-ценные виды.¶	10

3	Формы использования водных биологических ресурсов:¶- изучить виды использования водных биологических ресурсов на предприятии;¶- изучить способы и орудия лова рыбы; ¶- ознакомиться с возможностями интенсификации производственных процессов на предприятии ¶	10
4	Технологии рыборазведения и выращивания рыбы:¶- ознакомиться с технологией рыборазведения, методами рыбохозяйственной мелиорации на естественных и искусственных водоёмах; ¶ - ознакомиться с технологией разведения, содержания и выращивания рыбы; ¶- дать оценку используемой технологии выращивания водных биоресурсов; ¶- изучить опыт, накопленный в предприятии, дать анализ его положительных сторон и недостатков.¶	11
5	Охрана водных биологических ресурсов:¶- дать характеристику состояния охраны водных биологических ресурсов;¶- изучить правила рыболовства, охраны водных биологических ресурсов;¶- ознакомиться с методами контроля за рыбохозяйственным использованием водоёмов; ¶- проанализировать нарушения правил рыболовства и использования водных биологических ресурсов за последние 5 лет; ¶- оценить санитарно-гигиеническое состояние водоёмов;¶- познакомиться с лечебно-профилактическими мероприятиями в хозяйстве и дать им оце	60
6	Анализ экономического состояния предприятия:¶-ознакомиться со структурой экономической службы предприятия, с особенностями ее работы;¶- изучить документы отчетности, а также информацию о степени эффективности использования водных биологических ресурсов ¶- изучить техническую оснащенность рыбохозяйственной и промышленной деятельности предприятия (уровень механизации работ); трудовые ресурсы; уровень заготовок и переработки рыбной продукции, ее заготовку и переработку, потенциальные возможности улучшения ее	70
7	Оформление и написание отчета:¶По окончании практики практикант должен иметь полное представление о деятельности предприятия, учреждения, организации и раскрыть в отчете следующие вопросы:¶1. Личная работа практиканта в период практики (место практики, перечень выполненных работ в хронологическом порядке, выполнение календарного плана, руководство практикой, его положительные и отрицательные стороны, условия и результаты полевой и научно-исследовательской работы, оценка практики в целом, предложения по ее у	45
	Итого:	216

Вид аттестации: Зачет с оценкой.

Конкретное содержание "Технологическая; 35.03.08 - Водные биоресурсы и аквакультура; Рыбоохрана и рыбоводство; (ФГОСЗ++);" практики определяется руководителем практики и отражается в плане (рабочем графике) проведения практики: в индивидуальном задании обучающегося.

## **7. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ОСНОВНЫХ УЧАСТНИКОВ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ**

7.1. Для руководства практикой, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа педагогических работников Университета.

7.2. Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа педагогических работников Университета (далее – руководитель практики от Университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).

7.3. Руководитель практики от Университета:

- обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;
- составляет рабочий график (план) проведения практики (по форме в приложении 2);
- разрабатывает индивидуальные задания (по форме в приложении 3) для обучающихся, выполняемые в период практики;
- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- несет ответственность совместно с руководителем практики от профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников образовательной организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;
- осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствия ее содержания требованиям, установленным образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими на основе индивидуальных заданий определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

7.4. Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- дает характеристику обучающемуся и ставит свою оценку по результатам проведения практики.

7.5. При организации практической подготовки обучающиеся и работники Университета обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка профильной организации (образовательной организации, в структурном подразделении которой организуется практическая подготовка), требования охраны труда и техники безопасности.

7.6. Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

7.7. Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- ведут дневник практики (по форме в приложении 4);
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

7.8. По результатам практики обучающимся составляется отчет.

## **8. ОРГАНИЗАЦИЯ И СТРУКТУРА ПРАКТИКИ**

*Перед началом практики руководителем проводится инструктаж по технике безопасности. Перед работой проводится инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Студенты распределяются по участкам и работают по заданию руководителя практики. На каждое задание (тему) студентом готовится отчет. Рабочее место оснащается необходимым набором машин, инструментов и учебно-справочной литературой.*

*Учебная группа разбивается на звенья по числу рабочих мест. За каждым рабочим местом закрепляется преподаватель или учебный мастер, под руководством которого студенты выполняют соответствующее задание.*

*Порядок смены рабочих мест обеспечивает выполнение программы за десять рабочих дней по пять учебных часов.*

*Перед началом выполнения заданий преподаватель или учебный мастер проводит инструктаж по технике безопасности на конкретном рабочем месте.*

*Самостоятельная подготовка студентов организуется преподавателями в рамках часов, предусмотренных в структуре практики.*

## **9. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Для промежуточной аттестации по практике предоставляются следующие документы:

Направление на практику (Приложение 1)

Индивидуальное задание (Приложение 2)

Рабочий график проведения практики (Приложение 3)

Дневник практики (Приложение 4)

Характеристика с места практики (Приложение 5)

Отчет о прохождении практики (Приложение 6)

При защите отчета оценивается качество доклада, владение материалом, знание специальной литературы, ответы на вопросы, отзывы рецензента, оформление и представление иллюстративного материала (таблицы, графики, схемы, рисунки, фотографии и т. д.).

Отчет формируется на основе собранного практикантом фактического материала в период прохождения производственной практики с включением сведений специальной литературы по изучаемым вопросам. В рукописи должен быть отражен личный вклад студента в работу учреждения, а также приложен дневник с ежедневными записями о своей деятельности, заверенный руководителем практики от учреждения.

По окончании практики практикант должен иметь полное представление о деятельности предприятия, учреждения, организации и раскрыть в отчете следующие вопросы:

1. Личная работа практиканта в период практики (место практики, перечень выполненных работ в хронологическом порядке, выполнение календарного плана, руководство практикой, его положительные и отрицательные стороны, условия и результаты работы, оценка практики в целом, предложения по ее улучшению – 3-5 страниц).

2. Характеристика деятельности предприятия за три последних года по нижеприведенному плану – 15-25 страниц.

3. Выводы и предложения – 2–3 страницы.

Основным требованием к материалам отчета является умение автора не только проводить работы, но и анализировать полученную информацию и на ее основе делать соответствующие выводы, а также рекомендовать мероприятия по совершенствованию деятельности, предприятия, учреждения и т. д.

Текст отчета объемом 20–35 страниц является документом, характеризующим степень усвоения студентом теоретических знаний и отражающим производственные навыки, закрепленные во время практики. Он должен свидетельствовать об умении автора проводить анализ деятельности предприятия, показать его готовность к самостоятельной работе.

Вместе с отчетом в качестве приложения могут быть представлены бланки первичных опросных документов, чертежи, графики, рисунки, карты, фотографии и пр.

При оценке итогов работы на практике принимаются во внимание характеристика с предприятия, качество выполнения программы практики, овладение профессиональными навыками и технологиями по вопросам эколого-экономического мониторинга, охраны природы и рационального природопользования, организации, экономики, управления производством и др.

## **10. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Оценочные средства для промежуточной аттестации по практике включают:

- перечень компетенций, планируемых результатов практики, соотнесенных с результатами освоения образовательной программы и этапы их формирования;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе проведения практики;

Оценочные средства по практике представлены в виде фонда оценочных средств.

## 11. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 11.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### 11.1.1. Основная литература

- Атаев А. М. Ихтиопатология [Электронный учебник] / Атаев А.М., Зубаирова М.М., 2015. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=61355](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61355)
- Власов, В.А. Пресноводная аквакультура [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям 36.03.02 "Зоотехния" и 35.03.08 "Водные биоресурсы и аквакультура" : допущено Мин-вом сел. хоз-ва Рос. Федерации / В. А. Власов. - М. : Курс : ИНФРА-М, 2017. - 383 с.
- Власов, В.А. Рыбоводство : учеб. для вузов по направлению подгот. 110401 - "Зоотехния" / В. А. Власов, 2012. - 348 с.
- Комлацкий, В. И. Рыбоводство [Электронный ресурс] / В. И. Комлацкий. - Москва : Лань, 2018. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102223>
- Мирошникова, Е. П. Аквакультура [Электронный учебник] : практикум / Е. П. Мирошникова, С. В. Пономарев, 2013. - 184 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/210087/info>

#### 11.1.2. Дополнительная литература

- Васюкова, А.Т. Переработка рыбы и морепродуктов [Электронный учебник] : учеб. пособие / А.Т. Васюкова, 2013. - 102 с. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=56269](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56269)
- Васюкова, А.Т. Переработка рыбы и морепродуктов [Электронный учебник] : учеб. пособие / А.Т. Васюкова, 2013. - 102 с. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=56269](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56269) .
- Гарлов, П.Е. Искусственное воспроизводство рыб. Управление размножением [Электронный учебник] / П. Е. Гарлов, Ю. К. Кузнецов, К. Е. Федоров, 2014. - 255 с. – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=60227](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60227)
- Горелова И.Е. Рыба и рыбные товары [Электронный учебник] : Учеб. пособие / И. Е. Горелова, И. Е. Горелова, 2008. - 48 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/145400/info>
- Матвеев, А. Н. Каталог водных биологических ресурсов, подлежащих охране на территории Иркутской области [Текст] / А. Н. Матвеев, В. П. Самусенок, А. Л. Юрьев. - Иркутск : НЦ РВХ СО РАН, 2009. - 42 с.
- Мирошникова Е.П. Общая ихтиология [Электронный учебник] : практикум / Е. П. Мирошникова, 2011. - 108 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/177023/info>
- Мирошникова Е.П. Частная ихтиология [Электронный учебник] : практикум / Е. П. Мирошникова, 2011. - 184 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/177024/info>
- Мухачев И. С. Озерное товарное рыбоводство [Электронный учебник] / И. С. Мухачев, 2012. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=4870](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4870)
- Мухачев И. С. Озерное товарное рыбоводство. Учебник / И. С. Мухачев. – СПб.: Лань, 2013. – 395.
- Пономарев, С. В. Марикультура. Культивирование креветок: учеб. пособие / С. В. Пономарев, Л. Ю. Лагуткина.- Астрахан. гос. техн. ун-т. – Астрахань: Изд-во АГТУ, 2005. – 72 с. - [Б. м. : б. и.], 2005. - 73 с. - URL: <https://lib.rucont.ru/efd/188117/info>.
- Практикум по прудовому рыбоводству [Текст] : учеб. пособие для вузов Минрыбхоза СССР по спец. 31.16 "Водные биоресурсы и аквакультура" / В. Г. Саковская [и др.]. - М. : Агропромиздат, 1991. - 174 с.
- Промысловая ихтиология [Электронный ресурс]. - Электрон. текстовые дан. - [Б. м. : б. и.], 2011. - 89 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/177625/info>
- Рыжков, Л.П. Основы рыбоводства [Электронный учебник] : учебник / Л. П. Рыжков, Т. Ю. Кучко, И. М. Дзюбук, 2011. - 52832 с. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=658](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=658)

Федорченко, В.И. Товарное рыбоводство [Текст] : Учеб. пособие для студентов вузов по спец. 31.16 "Водные биоресурсы и аквакультура" / В. И. Федорченко, Н. П. Новоженин, В. Ф. Зайцев. - М. : Агропромиздат, 1992. - 207 с.

Хван, Т.А. Экология. Основы рационального природопользования : учеб. пособие для вузов / Т. А. Хван, М. В. Шинкина, 2011. - 319 с.

Шибает С.В. Промысловая ихтиология : учеб. для вузов по направлению 110900.62 "Водные биоресурсы и аквакультура" и спец. 110901.65 "Водные биоресурсы и аквакультура" : допущено УМО / С. В. Шибает, 2007. - 399 с.

## **11.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины**

База данных по личинкам рыб. <http://www.larvalbase.org>

Рыбы России. <http://www.sevin.ru/vertebrates/>

Рыбоводство <http://www.ribovodstvo.com>.

База данных по рыбоводству <http://www.ribovodstvo.ru>

Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» <http://cyberleninka.ru/article/c/biotehnologiya>

Электронная библиотека Book.ru <http://www.book.ru>

База данных AGRIS <http://agris.fao.org/agris-search/index.do>

Издательство «Лань» электронно-библиотечная система <http://e.lanbook.com/>

## **11.3. Перечень информационных технологий**

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780

## **12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ "ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ; 35.03.08 - ВОДНЫЕ БИОРЕСУРСЫ И АКВАКУЛЬТУРА; РЫБООХРАНА И РЫБОВОДСТВО; (ФГОСЗ++)" ПРАКТИКИ**

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
---	---	-----------------------	---------------------

1	Тимирязева 59, ауд. 28	<p>Специализированная мебель: столы, стулья.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, Кодекс / техэксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., ксерокс Canon - 1 шт., принтер - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	<p>Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы с одновременным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам</p>
2	Тимирязева, дом 59, ауд. 35	<p>Специализированная мебель: шкаф плательный - 1 шт., шкаф комбинированный со стеклом - 5 шт., шкаф закрытый - 1 шт., шкаф стеклянный - 2 шт., столы ученические - 16 шт., стулья - 24 шт., доска магнитно-маркерная - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: проектор Acer X1161P, экран Cactus/EXPERT.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: набор орудий лова, плакаты настенные, коллекция птиц.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.</p>
3	Тимирязева, дом 59, ауд. 36	<p>Специализированная мебель: стол рабочий - 10 шт., стол преподавателя - 2 шт., шкаф закрытый - 1 шт., шкаф со стеклом - 1 шт., доска магнитно-маркерная - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: экран на треноге Projecta.</p> <p>Лабораторное оборудование: микроскопы - 15 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: плакаты настенные.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.</p>

4	Тимирязева, дом 59, ауд. 39	<p>Специализированная мебель: стол рабочий - 9 шт., стул - 10 шт., стол компьютерный - 1 шт., шкаф плательный - 1 шт., шкаф комбинированный со стеклом - 5 шт., шкаф комбинированный - 3 шт., шкаф со стеклом - 2 шт., шкаф лабораторный - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: ноутбук Lenovo (переносной), проектор Hyper Cinema A9 (переносной), системный блок - 6 шт., монитор 19"ViewSonic - 4 шт., монитор LG - 2 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: приборы для отбора гидробиологических проб, комплект инструментов для препарирования, объект микрометр - ОМ-П, микротом санный МС-2.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: коллекция влажных препаратов животных, коллекция препаратов по зоологии, коллекция постоянных препаратов по цитологии и гистологии.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows Vista Business Russian, Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007, Adobe Acrobat Reader DC, Архиватор 7-zip, Браузер Mozilla Firefox.</p>	Кафедра общей биологии и экологии, аудитория для индивидуальных консультаций, хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.
5	Тимирязева, дом 59, ауд. 40	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 35 шт., скамья ученическая - 35 шт., стол преподавателя - 1 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: экран Screen Media - 1 шт., телевизор LCD 42" Philips 42 PF L3605 - 1 шт., проектор Epson - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядное оборудование: карты, фото выставка</p>	Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

