

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: **Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ

Дата подписания: 26.04.2018 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

Уникальный программный ключ:

высшего образования

5b8335c1f3d6e7bd91a51b28834cdf2b81866538

«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

**Аннотации к рабочим программам практик  
по направлению подготовки**

**35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура**

**направленность (профиль)**

**«Аквакультура»**

**заочная форма обучения**

**2018 год поступления**

Саратов 2019

## Аннотация

### «Практика по получению профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика по зоологии)»

**1. Общая трудоемкость практики:** 3 зачетные единицы, 2 недели.

**2. Цель практики:** формирование у обучающихся практических навыков по определению животных в естественных условиях обитания.

**3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока 2. Практики.

**4. Способы и формы проведения практики:** стационарная или выездная, дискретная, групповая.

**5. Место и время проведения практики:** ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, лаборатории и учебно-научно-производственные комплексы университета, в соответствии с календарным учебным графиком – 32–33 неделя.

**6. Требования к результатам освоения практики.**

Практика направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций: «способностью использовать профессиональные знания ихтиологии, аквакультуры, охраны окружающей среды, рыбохозяйственного и экологического мониторинга и экспертизы (ОПК-1)»; «владением ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ (ОПК-4)»; «способностью управлять технологическими процессами в аквакультуре (ПК-7)»; «способностью участвовать в научно-исследовательских полевых работах, экспериментах, охране водных биоресурсов, производственных процессов в рыбном хозяйстве (ПК-8)»; «способностью самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку полевой и биологической, экологической, рыбохозяйственной информации (ПК-10)»; «готовностью к участию в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств (ПК-11)».

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести:

- **умения:** выполнять наблюдения в природе и эксперименте и находить связь морфофункциональных черт животных с особенностями среды их обитания; организовать мероприятия по спасению редких и находящихся под угрозой исчезновения видов диких животных местной фауны, по привлечению полезных животных в антропогенные системы;

- **практические навыки:** определять систематическое положение животных различных групп; выявлять специфику строения и функционирования организмов животных различных уровней организации;

**7. Структура и содержание практики:** знакомство с задачами и организацией практики, правилами ведения дневника; инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности; экскурсия в естественный фитоценоз, сбор материала, оформление коллекций; отчет по собранным коллекциям с чистовыми этикетками.

**8. Формы контроля:** зачёт – 2 курс.

## Аннотация

### «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика по экологии)»

**1. Общая трудоемкость практики:** 3 зачетных единицы, 2 недели.

**2. Цель практики:** закрепление и углубление навыков по изучению негативных воздействий деятельности человека на окружающую среду, приобретение практических навыков и компетенций по разработке систем мероприятий по ограничению и предотвращению загрязнения окружающей среды; определение характера, направленности и последствий своей профессиональной деятельности на природу, использование технологий, обеспечивающих производство экологически чистой продукции.

**3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока 2. Практики.

**4. Способы и формы проведения практики:** стационарная или выездная, дискретная, групповая.

**5. Место и время проведения практики:** ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, лаборатории и учебно-научно-производственные комплексы университета, в соответствии с календарным учебным графиком – 31–32 неделя.

**6. Требования к результатам освоения практики.**

Практика направлена на формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: «способностью к самоорганизации и самообразованию» (ОК-7), «способностью использовать профессиональные знания ихтиологии, аквакультуры, охраны окружающей среды, рыбохозяйственного и экологического мониторинга и экспертизы» (ОПК-1), «владением ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ» (ОПК-4), «способностью участвовать в научно-исследовательских полевых работах, экспериментах, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве» (ПК-8), «способностью самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации» (ПК-10).

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести:

**-умения:** работы с технической документацией; применения методов биоиндикации;

**-практические навыки:** решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью в области функционирования водных экосистем, рационального использования, охраны водных биологических ресурсов, применения современных методов сбора и обработки биологической информации, выполнения основных видов полевых экспедиционных и лабораторных работ с использованием современных приборов и оборудования.

**7. Структура и содержание практики:** изучение вопросов взаимосвязи организмов со средой обитания, формирование у студентов экологического мышления. Приобретение практических навыков по наблюдению и изучению животных в природных условиях. Изучение фауны беспозвоночных и позвоночных животных в местах проведения практики, освоение практических навыков по сбору, хранению животных и их коллекционированию.

**8. Формы контроля:** зачёт – 3 курс.

## Аннотация

### «Практика по получению профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика по гидробиологии)»

**1. Общая трудоемкость практики:** 3 зачетных единицы, 2 недели.

**2. Цель практики:** закрепление теоретических знаний, овладение полевыми методами изучения и описания структуры типичных гидробиоценозов, особенностей экологических групп водных организмов по отношению к основным факторам среды и приобретение обучающимися профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

**3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока 2. Практики.

**4. Способы и формы проведения практики:** стационарная или выездная, дискретная, групповая.

**5. Место и время проведения практики:** ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, лаборатории и учебно-научно-производственные комплексы университета, в соответствии с календарным учебным графиком – 33-34неделя.

#### **6. Требования к результатам освоения практики**

Практика направлена на формирование у обучающихся общекультурной, общепрофессиональных, профессиональных компетенций: «способность к самоорганизации и самообразованию» (ОК-7); «способность использовать профессиональные знания ихтиологии, аквакультуры, охраны окружающей среды, рыбохозяйственного и экологического мониторинга и экспертизы» (ОПК-1); «владением ведением документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ» (ОПК-4); «способностью участвовать в научно-исследовательских полевых работах, экспериментах и охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве» (ПК-8); «способностью самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации» (ПК-10); «готовностью к участию в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств» (ПК-11).

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести:

- **умения:** выполнять наблюдения за водными организмами в естественных и лабораторных условиях; применять методологию современных исследований и приемы изучения определенных групп гидробионтов, являющихся объектом исследования;

- **практические навыки:** пользоваться оборудованием для сбора гидробиологического материала его обработки и фиксации; использовать приемы и методы первичной обработки и обобщения полученных данных; составлять отчетную документацию по результатам выполненных исследований.

**7. Структура и содержание практики:** ознакомление с программой и задачами практики; вводный инструктаж по технике безопасности, инструктаж по технике безопасности на рабочем месте; получение и согласование индивидуального или группового задания; ознакомление с группами гидробионтов различных водоемов, наблюдение за водными организмами, сбор гидробиологического материала, обработка материалов в лабораторных условиях, анализ собранного гидробиологического материала, систематизация собранного гидробиологического материала с использованием литературы, сбор и формирование гидробиологической коллекции; отчет по учебной практике.

**8. Формы контроля:** зачёт – 3 курс.

**Аннотация**  
**«Производственная практика: научно-исследовательская работа»**

**1. Общая трудоемкость научно-исследовательской работы:** 3 зачетных единицы, 2 недели.

**2. Цель научно-исследовательской работы:** развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением профессиональных задач в современных условиях.

**3. Место научно-исследовательской работы в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока 2. Практики.

**4. Способы и формы проведения практики:** дискретная, стационарная или выездная, индивидуальная.

**5. Место и время проведения практики:** ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, лаборатории и учебно-научно-производственные комплексы университета, профильные организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным учебным графиком – 32-33 неделя.

**6. Требования к результатам освоения научно-исследовательской работы**

Научно-исследовательская работа направлена на формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций: способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); способностью использовать профессиональные знания ихтиологии, аквакультуры, охраны окружающей среды, рыбохозяйственного и экологического мониторинга и экспертизы (ОПК-1); владением ведением документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ (ОПК-4); способностью применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры (ПК-9); способностью самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации (ПК-10).

В результате прохождения научно-исследовательской работы обучающийся должен приобрести:

- **умения:** анализа, систематизации и обобщения научно-технической информации по теме исследований; эксплуатации исследовательского оборудования; анализа и обработки экспериментальных данных; теоретических или экспериментальных исследований в рамках поставленных задач; анализа достоверности полученных результатов; сравнения результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами; анализа научной и практической значимости проводимых исследований.

- **практические навыки:** работы с экспериментальным оборудованием.

**7. Структура и содержание научно-исследовательской работы:** методология научно-исследовательской работы по направлению подготовки, определение направления научных исследований, работа обучающегося по выбранному направлению.

**8. Формы контроля:** зачёт – 4 курс.

## Аннотация

### «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика по ихтиологии, аквакультуре и осетроводству)»

**1. Общая трудоемкость производственной практики:** 6 зачетных единиц, 4 недели.

**2. Цель практики:** получение профессиональных умений и навыков по осуществлению воспроизводства и выращивания объектов аквакультуры.

**3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока 2. Практики.

**4. Способы и формы проведения практики:** дискретная, стационарная или выездная, индивидуальная.

**5. Место и время проведения практики:** ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, лаборатории и учебно-научно-производственные комплексы университета, профильные организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным учебным графиком – 28-31 неделя.

**6. Требования к результатам освоения производственной практики:**

Практика направлена на формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций: «способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия» (ОК-5); «способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия» (ОК-6); «способностью к самоорганизации и самообразованию» (ОК-7); «владением ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ» (ОПК-4); «способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области рыбного хозяйства» (ОПК-6); «способностью применять методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов» (ПК-4); «готовностью к эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре» (ПК-5); «способностью участвовать в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов» (ПК-6); «способностью участвовать в научно-исследовательских полевых работах, экспериментах, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве» (ПК-8); «способностью применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры» (ПК-9); «способностью самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации» (ПК-10); «готовностью к участию в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств» (ПК-11); «готовностью к участию в выполнении проектно-исследовательских работ с использованием современного оборудования» (ПК-12).

В результате прохождения научно-производственной практики обучающийся должен приобрести:

- **умения:** проводить сбор биологического материала, оценивать состояние водоема и объектов разведения, и оформить полученные данные в виде дипломной работы.

- **практические навыки:** владеть методами и способами расчета и анализа полученных данных.

**7. Структура и содержание практики:** Знакомство с рыбоводным предприятием, освоение методик контроля за гидрохимическим, гидрологическим режимом водоема или индустриального комплекса; биотехнических приемов выращивания объекта аквакультуры.

**8. Формы контроля:** зачет – 4 курс.

## Аннотация «Преддипломная практика»

**1. Общая трудоемкость практики** 3 зачетных единицы, 2 недели.

**2. Цель практики** получение обучающимися навыков по изучению структуры и устройства объектов профессиональной деятельности, самостоятельной и индивидуальной работы по сбору, анализу и систематизации данных в рамках своей профессиональной подготовки.

**3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока 2. Практики.

**4. Способы и формы проведения практики:** дискретная, стационарная или выездная, индивидуальная.

**5. Место и время проведения практики:** ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, лаборатории и учебно-научно-производственные комплексы университета, профильные организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным учебным графиком – 22-23 неделя.

### **6. Требования к результатам освоения практики**

Преддипломная практика направлена на формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций: «способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия» (ОК-5); «способностью к самоорганизации и самообразованию» (ОК-7); «владением ведением документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ» (ОПК-4); «способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области рыбного хозяйства» (ОПК-6); «способностью применять методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов» (ПК -4); «готовностью к эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре» (ПК-5); «способностью участвовать в научно-исследовательских полевых работах, экспериментах, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве» (ПК-8); «способностью самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации» (ПК-10); «готовностью к участию в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств» (ПК-11); «готовностью к участию в выполнении проектно-исследовательских работ с использованием современного оборудования» (ПК-12).

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести:

- **умения:** проводить сбор, обработку информации и анализ структуры рыбоводных предприятий и нерестово-выростных хозяйств;

- **практические навыки:** различать назначение и устройство объектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств и товарных рыбоводных хозяйств; выполнения проектно-исследовательских работ при проектировании рыбоводных предприятий различного типа.

**7. Структура и содержание практики:** ознакомление с рыбохозяйственным оборудованием и устройством нерестово-выростных хозяйств. Ознакомление с устройством и принципом действия оборудования на рыбоводных предприятиях. Изучение оборудования установок замкнутого водоснабжения.

**8. Формы контроля:** зачёт – 5 курс.