



Федеральное агентство по рыболовству  
Филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Астраханский государственный технический университет»  
в Ташкентской области Республики Узбекистан  
(филиал ФГБОУ ВО «АГТУ»  
в Ташкентской области Республики Узбекистан)

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО «АГТУ», д.б.н.,  
профессор

А.Н. Неваленный

Рассмотрено на Ученом Совете АГТУ

Протокол № 10 от «29» 04 2021 г.



Образовательная программа высшего образования

Направление подготовки

35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Профиль подготовки

«Аквакультура»

Квалификация выпускника

Бакалавр

СОГЛАСОВАНО:

И.о. директора филиала

М.Е. Цибизова

«25» 04 2021 г.

Руководитель ОП: профессор кафедры  
«Водные биоресурсы и аквакультура», д.б.н.

Кузметов А.Р.

ОП ВО рекомендована кафедрой «Водные  
биоресурсы и аквакультура».

Протокол № 5/1 от 18.01. 2021 г.

Зав. кафедрой «Водные биоресурсы и  
аквакультура», д.б.н., профессор

Кузметов А.Р.

ОП ВО одобрена Ученым Советом  
филиала

Протокол № 5 от 21.04. 2021 г.

Исполнительный директор филиала

Хамракулов А.К., к.т.н., доцент

Хамракулов А.К.

Ташкент – 2021



**Федеральное агентство по рыболовству**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Астраханский государственный технический университет»**  
Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована DQS по международному стандарту ISO 9001:2015

## ВЫПИСКА

из протокола заседания Ученого Совета  
университета № 15

от 24 июня 2021г.

г. Астрахань

Председатель Ученого Совета университета: профессор Неваленный А.Н.

Ученый секретарь Ученого Совета университета: доцент Макарова Т.А.

Присутствовали: Члены Ученого Совета (42 чел.): д.б.н., проф. Неваленный А.Н.; д.т.н., доц. Максименко Ю.А.; к.т.н., доц. Виноградов С.В.; к.э.н. Бастрыкин С.В.; к.б.н., доц. Макарова Т.А.; к.т.н. Полумордвинова А.О.; к.б.н., доц. Егорова В.И.; д.с.-х.н., проф. Зайцев В.Ф.; д.с.-х.н., доцент Бахарева А.А.; к.т.н., доц. Саинова В.Н.; к.п.н., доц. Шишкина Ю.П.; д.ф.н., доц. Дроздова Т.В.; д.т.н., проф. Золотокопова С.В.; д.т.н., проф. Цибизова М.Е.; к.э.н., доц. Левина Я.Г.; д.э.н., проф. Арыкбаев Р.К.; д.э.н., проф. Карлина Е.П.; к.э.н., доц. Лунева Т.В.; к.и.н., доц. Руденко М.Н.; к.т.н., доц. Рубан А.Р.; к.т.н., доц. Ильин Р.А.; д.т.н., доц. Сахно К.Н.; к.т.н., доц. Романенко Н.Г.; к.т.н., доц. Славин Б.М.; к.т.н., Кушнер Г.А.; д.э.н., проф. Набиев Р.А.; к.х.н., доц. Летичевская Н.Н.; д.г.-м.н., доц. Гольчикова Н.Н.; д.х.н., проф. Берберова Н.Т.; д.т.н., проф. Пивоварова Н.А.; к.т.н. Егорова Е.В.; к.т.н., доц. Белов С.В.; д.т.н., проф. Попов Г.А.; к.т.н., доц. Пищин О.Н.; к.т.н., доц. Кокуев А.Г.; к.т.н., доц. Бондарева И.О.; к.т.н. Кучин И.Ю.; к.э.н., доц. Гаврилова О.А.; к.ю.н., доц. Ткаченко О.В.; к.геогр.н. Хромов А.В.; к.э.н., доц. Солоненко А.А.; студ. Петрашова Е.Д.

### ПОВЕСТКА ДНЯ:

**3.1. Об утверждении внесенных изменений в образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы магистратуры и программы специалитета 2019, 2020 и 2021 годов набора.**  
**Слушали:** Начальника Отдела МоУП, профессора Цибизову М.Е.

Заслушав и обсудив сообщение начальника Отдела МоУП, профессора Цибизовой М.Е.

**Ученый Совет постановил:** Утвердить внесенные изменения в образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы магистратуры и программы специалитета 2019, 2020 и 2021 годов набора в связи с приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 26 ноября 2020 г № 1456 (рег. от 27 мая 2021 г) «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования», реализуемые в филиале ФГБОУ ВО «АГТУ» в Ташкентской области Республики Узбекистан, (список программ прилагается).

**Результаты голосования:** Единогласно.

Ученый секретарь Ученого Совета  
университета, доцент

Т.А. Макарова



**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**образовательной программы направления подготовки по ФГОС**  
**«Водные биоресурсы и аквакультура»**

**уровень подготовки – бакалавриат, профиль – Аквакультура**

№	Должность руководителя организации / предприятия / ассоциации работодателей	ИОФ	Заключение о согласовании ОП ВО
	Председатель Ассоциации «Узбекбаликсаноат»	О. Мусаев	Согласована

Отзыв (рецензия) работодателя

Представленная на согласование образовательная программа по направлению подготовки бакалавров «Водные биоресурсы и аквакультура», профиль – «Водные биоресурсы и аквакультура» разработана с учетом профессиональных стандартов, требований рынка труда Республики Узбекистан, а также с учетом развития науки, техники, технологий и социальной сферы.

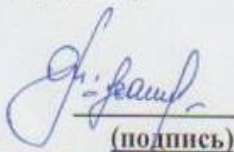
Профиль образовательной программы подготовки бакалавра «Аквакультура» по направлению «Водные биоресурсы и аквакультура» согласуется с профессиональными стандартами «Специалист по работе с инвестиционными проектами», «Руководитель предприятия рыбного хозяйства».

Выбранные в рамках освоения программы бакалавриата задачи профессиональной деятельности ихтиологии и гидробиологии организационно-управленческой являются весьма актуальными для хозяйствующих субъектов Республики Узбекистан.

Данная Образовательная программа направлена на подготовку кадров для Республики Узбекистан и может быть реализована.

Вместе с тем, предлагается на согласование образовательных программ:

1. Внедрение современных интенсивных инновационных технологий по выращиванию рыб.
2. Включить в образовательную программу специальность – Ихтиопатология. Значение ихтиопатологии, умение правильно и оперативно разработать стратегию борьбы с заболеваниями, своевременно провести лечебные и профилактические мероприятия являются для рыбоводов важным фактором эффективности их деятельности.
3. Привлечение профессоров и преподавателей Астраханского государственного университета по вопросам изучения современных технологий выращивания рыб, в целях внедрения механизмов стимулирования развития аквакультуры в республике.
4. Планирование обучения на русском и государственном языках (это повысит интерес у молодых к обучению).

  
 (подпись) ✓

Образовательная программа актуализирована в связи с изменением формулировки универсальной компетенции «Гражданская позиция» во ФГОС 3++ (приказ Минобрнауки № 208 от 27.02.23 г.). Дополнения рассмотрены на Ученом совете АГТУ 25 мая 2023 г., протокол № 11.

## СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

<b>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>	7
1.1 Назначение и основное содержание образовательной программы	7
1.2 Нормативные документы	7
1.3 Перечень сокращений	8
<b>2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ</b>	9
2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников (области и сферы профессиональной деятельности)	9
2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС	9
2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)	10
<b>3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.03.08 ВОДНЫЕ БИОРЕСУРСЫ И АКВАКУЛЬТУРА, ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ «АКВАКУЛЬТУРА»</b>	12
3.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам ОП ВО	12
3.2 Объем программы	12
3.3 Формы обучения	12
3.4 Срок получения образования	12
<b>4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	13
4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	13
4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	16
4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	17
<b>5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.03.08 ВОДНЫЕ БИОРЕСУРСЫ И АКВАКУЛЬТУРА</b>	19
5.1 Структура и объем ОП ВО по блокам, трудоемкости блоков и частей	19
5.2 Учебный план, календарный учебный график и объем контактной работы	19
5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)	20
5.4 Практики и их типы	20
5.5 Организация научно-исследовательской работы	21
5.6 Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации	22
5.7 Государственная итоговая аттестация	22
<b>6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	24
6.1 Общесистемные требования к реализации ОП ВО, в том числе характеристика электронной информационно-образовательной среды	24
6.2 Учебно-методическое обеспечение образовательной программы, в том	24

числе характеристика библиотечного фонда и ЭБС	
6.3 Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы	24
6.4 Кадровые условия реализации образовательной программы	25
6.5 Финансовое обеспечение реализации программы	25
<b>7. ХАРАКТЕРИСТИКА МЕХАНИЗМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ</b>	26
<b>8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, НЕ ТРЕБУЮЩИХ ОСОБЫХ УСЛОВИЙ</b>	27
8.1 Обеспечение соблюдения общих требований	27
8.2 Доведение информации по вопросам организации образовательного процесса	27
<b>9. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ФИЛИАЛА, СОДЕЙСТВУЮЩЕЙ ФОРМИРОВАНИЮ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ</b>	28
Приложения	
- учебный план <i>(представлен в отдельном файле)</i>	
- календарный учебный график <i>(представлен в отдельном файле)</i>	
- аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) <i>(представлены в отдельном файле)</i>	
- рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы <i>(представлены в отдельном файле)</i>	
- аннотации рабочих программ практик <i>(представлены в отдельном файле)</i>	
- аннотация программы ГИА	
- матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ОП ВО	

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1 Назначение и основное содержание образовательной программы

Образовательная программа направления 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура профиль «Аквакультура» представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей) и их аннотаций, программ практик и их аннотаций, программы государственной итоговой аттестации и ее аннотации, общей характеристики оценочных средств, условий реализации образовательной программы (характеристики общесистемных требований к реализации ОП ВО, в том числе характеристики электронной информационно-образовательной среды (далее - ЭИОС), материально-технического и учебно-методического обеспечения образовательной программы, в том числе характеристику библиотечного фонда и электронно-библиотечной системы (далее - ЭБС), кадровых условий, методических материалов, раскрывающих учебно-методическое обеспечение образовательной программы, а также определяющих процессы оценивания качества образования обучающихся по данной ОП ВО, организации и реализации научно-исследовательской работы обучающимися по данной образовательной программе; рекомендации по освоению образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья и особенности организации образовательного процесса данной категории обучающихся, не требующих особых условий ее реализации.

Образовательная программа по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура профиля «Аквакультура» реализуется на государственном языке Российской Федерации.

### 1.2 Нормативные документы

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» / Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) от 06.04.2021 г. №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (с 01.09.2022 г.);
- Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
  - Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства Просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
  - Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.07.2017 г. № 668;
- Профессиональный стандарт «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8.10.2020 г. №714н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 ноября 2020 г., регистрационный № 60840 в актуальной редакции);
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса МОН РФ от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн.;
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов МОН РФ от 22.01.2015 г. №ДЛ-1/05вн.;
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Астраханский государственный технический университет» и другие локальные акты, регламентирующие образовательную деятельность в Университете.

### 1.3 Перечень сокращений

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет» - ФГБОУ ВО «АГТУ»,  
 Университет  
 ФГОС – актуализированный федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;  
 ПС – профессиональный стандарт;  
 ОТФ – обобщенная трудовая функция;  
 ТФ – трудовая функция;  
 ОП ВО – образовательная программа высшего образования;  
 ПООП – примерная образовательная программа;  
 РПД – рабочая программа дисциплины (модуля);  
 РПП – рабочие программы практик;  
 НИР – научно-исследовательская работа;  
 ОС – оценочные средства;  
 ФОС – фонд оценочных средств;  
 ГИА – государственная итоговая аттестация;  
 ВКР – выпускная квалификационная работа;  
 УК – универсальные компетенции;  
 ОПК - общепрофессиональные компетенции;  
 ПК - профессиональные компетенции;  
 з.е. – зачетные единицы;  
 ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда;  
 ЭБС – электронная библиотечная система;  
 ОВЗ – ограниченные возможности здоровья.



## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

### 2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников (области и сферы профессиональной деятельности)

#### 2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность: 15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере рационального использования и охраны водных биологических ресурсов, включая среду их обитания; искусственного воспроизводства и товарного выращивания гидробионтов; обеспечения экологической безопасности рыболовства и продукции аквакультуры, в том числе: оценки экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов; рыбохозяйственного и экологического мониторинга антропогенного воздействия на водные биоресурсы, рыбохозяйственные водоемы; рыбохозяйственной и экологической экспертизы; надзора за рыбохозяйственной деятельностью).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

#### 2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

**Перечень профессиональных стандартов,  
соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом  
по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура**

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
15 Рыбоводство и рыболовство		
1.	15.004	Профессиональный стандарт «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8.10.2020 г. №714н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 ноября 2020 г., регистрационный № 60840 в актуальной редакции)

**Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ бакалавриата по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура**

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
15.004 «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре»»	D	Мониторинг водных биологических ресурсов и среды их обитания и управление ими	6	Организация ведения технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	D/01.6	6
				Разработка системы мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	D/02.6	6
				Проведение мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	D/06.6	6
				Проведение ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	D/07.6	6

**2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
15 Рыбоводство и рыболовство	научно-исследовательский	оценка рыбоводно-биологических показателей, физиологического и ихтиопатологического состояния объектов аквакультуры и условий их выращивания; оценка основных биологических параметров популяций	- экосистемы естественных и искусственных водоемов; - прибрежные зоны, водные биоресурсы; - объекты аквакультуры и другие гидробионты; - технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры.

		гидробионтов и водных экосистем, экологического состояния водоемов по отдельным разделам (этапам, процессам) в соответствии с утвержденными методиками; проведение мониторинга параметров водной среды, объектов промысла и аквакультуры)	
15 Рыбоводство и рыболовство	производственно-технологический	участие в оценке экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов; применение методов и технологий искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазивными заболеваниями гидробионтов; эксплуатация технологического оборудования в аквакультуре; обеспечение экологической безопасности рыбохозяйственных водоёмов, гидробионтов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управление качеством выращиваемых объектов; надзор за рыбохозяйственной деятельностью, охрана водных биоресурсов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- прибрежные зоны, водные биоресурсы;</li> <li>- объекты аквакультуры и другие гидробионты;</li> <li>- технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры</li> </ul>

### **3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.03.08 ВОДНЫЕ БИОРЕСУРСЫ И АКВАКУЛЬТУРА, ПРОФИЛЬ «АКВАКУЛЬТУРА»**

**3.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам ОП ВО - бакалавр.**

#### **3.2 Объем программы**

Трудоемкость освоения обучающимися образовательной программы за весь период обучения составляет 240 з.е., вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий.

#### **3.3 Формы обучения - очная и заочная**

#### **3.4 Срок получения образования**

В очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года. В заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 5 лет.



#### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Совокупность компетенций, представленных в ОП ВО, обеспечивает готовность выпускника действовать в выбранной области профессиональной деятельности и ограниченной сферой профессиональной деятельности.

##### 4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Универсальные компетенции (далее – УК) выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Перечень универсальных компетенций и их индикаторы достижений

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа. УК-1.2. Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач УК-1.3. Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности. УК-2.3. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.
Командная работа и	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и	УК-3.1. Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и ме-

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
лидерство	реализовывать свою роль в команде	<p>тоды конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.</p> <p>УК-3.2. Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.</p> <p>УК-3.3. Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.</p>
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.</p> <p>УК-4.2. Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.</p> <p>УК-4.3. Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте.</p> <p>УК-5.2. Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p> <p>УК-5.3. Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.</p>
Самоорганизация и саморазвитие	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1. Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.</p> <p>УК-6.2. Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.</p>

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	<p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-6.3. Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.</p> <p>УК-7.1. Знать: виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.</p> <p>УК-7.2. Уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.</p> <p>УК-7.3. Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<p>УК-8.1. Знать: классификацию и источники опасностей жизнедеятельности по происхождению и характеру воздействия на человека и природную среду, принципы организации безопасных условий труда, вредные и опасные факторы, способы защиты людей, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>УК-8.2. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, оказывать первую помощь пострадавшим, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>УК-8.3. Владеть: навыками по применению основных методов и средств защиты человека и природной среды, оказанию первой помощи, в том числе в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>
Экономическая культура, в том числе фи-	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>УК-9.1. Знать: термины и определения, характерные для экономической и финансовых сфер в различных областях жизнедеятельности</p> <p>УК-9.2. Уметь: строить типовую модель экономи-</p>

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
финансовая грамотность		чески рационального поведения и принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК-9.3. Владеть: методами анализа, оценки и выбора лучших альтернативных решений в экономической и финансовых сферах
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1. Знать: базовые положения основных отраслей права; понятие, виды и свойства коррупционного поведения; меры по профилактике коррупции в профессиональной деятельности; правовые основы противодействия экстремизму и терроризму. УК-10.2. Уметь: ориентироваться в нормах права базовых отраслей; формировать собственную гражданскую позицию и применять меры в противодействии экстремизму, терроризму и коррупции. УК-10.3. Владеть: навыками работы с правовыми нормами (их толкованием) и нормативно-правовыми документами в различных сферах жизнедеятельности; способностью принимать обоснованные решения по недопущению распространения экстремизма, терроризма и коррупционного поведения

#### 4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК) выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Перечень общепрофессиональных компетенций и их индикаторы достижений

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	Знать: основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий Уметь: решать типовые задачи профессиональной деятельности Владеть: решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	Знать: нормативные правовые акты Уметь: использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности Владеть: использования нормативных правовых актов и



Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	оформления специальной документации в профессиональной деятельности
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	Знать: производственные процессы и требования к безопасности труда на производстве Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов Владеть: создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Знать: современные технологии в профессиональной деятельности Уметь: реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности Владеть: реализации современных технологий и обоснования их применения в профессиональной деятельности
ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Знать: основные методы экспериментальных исследований Уметь: участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности Владеть: проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	Знать: базовые основы экономики Уметь: использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности Владеть: определения экономической эффективности в профессиональной деятельности
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знать: современные информационно-коммуникационные технологии; методы математического моделирования при решении стандартных задач профессиональной деятельности Уметь: применять современные информационные технологии при проектировании и для анализа технологических процессов и аппаратов применяемых в аквакультуре Владеть: решение задач профессиональной деятельности с применением информационных технологий, методы математического моделирования и анализа в процессе проектирования

### 4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции (далее – ПК) и индикаторы их достижения представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Перечень профессиональных компетенций и их индикаторы достижений

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 организация ведения технологического процесса разведения и выра-	Знать: методы организация ведения технологического процесса разведения и выращивания водных биологиче-

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<p>щивания водных биологических ресурсов</p>	<p>ских ресурсов            Уметь: проводить технологический процесс разведения и выращивания водных биологических ресурсов            Владеть: навыками организации ведения технологического процесса разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p>
<p>ПК-2 разработка системы мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p>	<p>Знать: особенности разработка системы мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры            Уметь: разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры            Владеть: навыками разработки системы мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p>
<p>ПК-3 проведение ихтиологического мониторинга водных биологических ресурсов</p>	<p>Знать: особенности проведение ихтиологического мониторинга водных биологических ресурсов            Уметь: осуществлять ихтиологический мониторинг водных биологических ресурсов            Владеть: навыками проведения ихтиологического мониторинга водных биологических ресурсов</p>
<p>ПК-4 проведение ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p>	<p>Знать: методику проведения ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры            Уметь: применять методы ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры            Владеть: навыками проведения ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p>

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

### 5.1 Структура и объем ОП ВО по блокам, трудоемкости блоков и частей

В таблице 7 приведены структура и объем образовательной программы.

Таблица 7 – Структура и объем образовательной программы

Структура программы		Объем программы и ее блоков в з.е.	
		ФГОС	ОП ВО
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 171	207
Блок 2	Практика	не менее 21	24
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 9	9
Объем программы		240	

К **обязательной части** программы относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование **общефессиональных компетенций**.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации соответствует требованиям ФГОС ВО 3++.

### 5.2 Учебный план, календарный учебный график и объем контактной работы

Календарный график учебного процесса сформирован по форме ФГБОУ ВО «АГТУ» и представляет последовательность реализации ОП ВО по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура профиля «Аквакультура» по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестации, каникулы.

Календарный график учебного процесса представлен в отдельном файле.

Учебный план подготовки бакалавра по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура профиля «Аквакультура» отображает логическую последовательность освоения циклов и разделов ОП (дисциплин (модулей)), в том числе элективных и факультативных, практик, НИР, обеспечивающих формирование универсальных, общефессиональных и профессиональных компетенций.

В учебном плане ОП ВО представлена общая трудоемкость дисциплин (модулей), практик, НИР в зачетных единицах, а также их аудиторная трудоемкость в часах, трудоемкость экзамена и курсовой работы.

Порядок формирования элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин по выбору обучающихся, факультативных (необязательных для обучения при освоении ОП ВО) дисциплин установлен Порядком освоения элективных и факультативных дисциплин обучающимися по ОП ВО в АГТУ.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (*при их наличии и заявленной ими необходимости создания особых условий обучения*) разрабатывается адаптированная образовательная программа, структура которой регламентируется локальными актами Университета.

Учебные занятия по дисциплинам (модулям) проводятся в форме контактной работы: занятий лекционного типа, семинарского типа (семинаров, практических занятий, практикумов, лабораторных работ, коллоквиумов и т.д.). Контактная работа по дисциплинам (модулям) также включает в себя консультации, индивидуальную работу обучающихся с НПР и иную работу в соответствии с локальными актами Университета.

Контактная работа реализуется в аудиторной и внеаудиторной формах, а также в ЭИОС.

Текущий контроль и промежуточная аттестации (зачеты и экзамены) рассматриваются как вид учебной работы по дисциплинам (модулям), практикам и реализуются в пределах трудоемко-

сти, отводимой на их освоение. Промежуточная аттестация обучающихся и государственная итоговая аттестация проводятся в форме контактной и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Практика проводится в форме контактной работы. Формой промежуточной аттестации по всем видам практик является *зачет с оценкой*.

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, лидерских качеств (включая при необходимости проведение ролевых игр, тренингов, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых кафедрами, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Учебный план, календарный учебный график представлены в отдельном файле. Объем контактной работы регламентируется локальным актом университета.

### 5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплины (модуля) (РПД) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- цель(и) освоения дисциплины (модуля);
- указание места дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО;
- указание формируемых в результате освоения данной дисциплины (модуля) компетенций;
- структуру и содержание дисциплины (модуля);
- фонд оценочных средств;
- перечень учебно-методического и информационного обеспечения обучающихся по дисциплине (модулю);
- материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля): указание учебных аудиторий для проведения учебных занятий, оснащенных оборудованием и техническими средствами, и помещений для самостоятельной работы обучающихся, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС Университета;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) и самостоятельной работе по данной дисциплины.

В рабочей программе каждой дисциплины указаны конечные результаты обучения – универсальные, и (или) общепрофессиональные и (или) профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС ВО 3++ и ОП ВО.

В приложении к ОП ВО представлены аннотации рабочих программ дисциплин (модулей).

### 5.4 Практики и их типы

Практическая подготовка при проведении практик направлена на непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++, ОП ВО по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура реализуются учебная и производственная практики.

Типы учебной практики: ознакомительная практика (по зоологии, по гидробиологии, по ихтиологии), технологическая практика. Форма проведения практики: дискретно (в соответствии с графиком учебного процесса в УП) по периодам проведения практик. Способ проведения практики - стационарный, выездной.

Типы производственной практики: научно-исследовательская работа, производственно-технологическая практика, преддипломная практика. Способ проведения практики – стационарный и выездной. Форма проведения практики – дискретно (в соответствии с графиком учебного процесса в УП) по периодам проведения практик.



Содержание и порядок проведения практик, время прохождения практик, а также формы отчетности по практикам регламентируются рабочими программами и Положением «О порядке организации и проведения практик студентов» ФГБОУ ВО «АГТУ». Аннотации практик, реализуемых в данных образовательных программах, представлены в приложении 3.

Программы практик по направлению подготовки разработаны с учетом требований следующих нормативных документов: «Положение о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет» по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (утв. Приказом МОН РФ от 5.08.2020 г. № 885/390) и локальные акты Университета.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Полная информация о договорах на практическую подготовку представлена на сайте филиала. Базами для проведения практической подготовки могут быть кафедры филиала по профилю программы подготовки.

Программа практики включает в себя:

- наименование практики;
- цели практики;
- указание места практики в структуре ОП ВО;
- указание формируемых в результате освоения практики компетенций;
- структуру и содержание практики;
- тип, способ и форму проведения практики;
- фонд оценочных средств;
- перечень учебно-методического и информационного обеспечения обучающихся по практике;
- материально-техническое обеспечение практики: указание учебных аудиторий для проведения практических занятий по практике при проведении практики в университете, оснащенных оборудованием и техническими средствами;
- методические указания для обучающихся по практике.

## **5.5. Организация научно – исследовательской работы**

### Основные задачи НИР:

- развитие у обучающихся склонностей к научно-исследовательской деятельности, осуществление органичного единства обучения и подготовки студентов к творческому труду;
- создание предпосылок для воспитания, формирования и самореализации личностных творческих способностей обучающихся;
- расширение теоретического кругозора и научной эрудиции обучающихся;
- обеспечение наиболее эффективного профессионального отбора способной, одаренной и талантливой молодежи для дальнейшего обучения в магистратуре и аспирантуре, пополнения научных и технических кадров;
- популяризация научных знаний и достижений среди обучающихся и преподавателей.

### Основные формы научно-исследовательской работы обучающихся:

- работа студенческих научно-исследовательских кружков, исследовательских творческих групп, выполняющих исследования по проблемам, связанным с научными интересами как отдельных преподавателей, так и кафедр в целом.
- участие в научных конференциях, выступление с докладами и сообщениями по материалам исследований;
- участие в научно-технических исследованиях, проводимых кафедрами.
- участие в международных программах;
- представление материалов научно-исследовательской деятельности на конкурсы

различного уровня (внутривузовский, региональный, всероссийский и т.д.).

Развитию основных форм НИР способствуют проводимые на всех уровнях от кафедры до страны организационно-массовые мероприятия: научные семинары и конференции, конкурсы научных работ.

Научно-исследовательская работа студентов реализуется так же в рамках производственной практики:

- изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижения отечественной и зарубежной науки в области рыбного хозяйства;
- участие в проведении научных исследований в области рыбного хозяйства;
- сбор, обработку, анализ и систематизацию научной информации по теме (заданию);
- составление отчетов по практике;
- выступление с докладом на конференциях и т.д.

### **5.6 Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации**

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОП ВО разрабатывается фонд оценочных средств (как приложение к рабочим программам дисциплин (модулей) и программам практик) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций, формируемых в результате освоения данной дисциплины (модуля), практики;
- уровни освоения компетенций, формируемых в результате освоения данной дисциплины (модуля), практики;
- перечень оценочных средств по дисциплине (модулю), практике;
- примеры контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, при формировании компетенций, формируемых в ходе освоения данной дисциплины (модуля), практики, в процессе освоения образовательной программы.

ФОС включают: примеры контрольных вопросов и заданий для контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения, навыки и уровень приобретенных компетенций.

Форма проведения промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ, не требующих особых условий реализации ОП ВО, устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

### **5.7 Государственная итоговая аттестация**

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускника Университета является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме согласно требованиям ФГОС. ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС соответствующих направлений.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план. Государственная итоговая аттестация включает в себя выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

В соответствии с Порядком проведения ГИА по ОП ВО – программам бакалавриата, программам магистратуры (утв. приказом МОН от 29.06.2015 г. № 636) и изменений к нему, требований ФГОС по соответствующему направлению подготовки и локальных актов Университета раз-

работаны и утверждены требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ.

Особенности проведения ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья определены в программе ГИА.

Количество зачетных единиц, отводимых на ГИА, составляет 9 з.е.

Фонд оценочных средств для ГИА включает в себя:

- компетенции выпускника, как совокупный ожидаемый результат освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций;
- контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня освоения образовательной программы.

Фонд оценочных средств для ГИА представлен в программе ГИА как приложение.

## **6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **6.1 Общесистемные требования к реализации ОП ВО, в том числе характеристика электронной информационно-образовательной среды**

Филиал располагает материально-технической базой для реализации программы бакалавриата. Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде филиала из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет». ЭИОС обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

### **6.2 Учебно-методическое обеспечение образовательной программы, в том числе характеристика библиотечного фонда и ЭБС**

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику. Обучающимся предоставлен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется по необходимости.

В едином библиотечно-информационном фонде научной библиотеки университета представлены документы универсального содержания как в печатном, так и в электронном виде: научная, учебная и учебно-методическая литература, периодические издания, информационные, реферативные и библиографические материалы, диссертации и авторефераты диссертаций, нормативно-техническая документация, иностранная и художественная литература и пр.

Научная библиотека обеспечивает каждого обучающегося литературой, необходимой для реализации образовательных программ по всем дисциплинам (модулям) в соответствии с требованиями образовательных стандартов. В фонде представлены документы универсального содержания: научная, учебная и учебно-методическая литература, диссертации и авторефераты диссертаций, нормативно-техническая литература и документация, информационные и библиографические материалы, иностранная литература, периодические издания и пр.

Каждый обучающийся университета в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (ЭБС), базам данных, включающим издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процессов в филиале, а также к электронной информационно-образовательной среде филиала.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

### **6.3 Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы**

Филиал располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов образовательной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом. Перечень материально-технического обеспечения включает в себя помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для



самостоятельной работы, а также помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду филиала. Филиал обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется по мере необходимости).

Аудитории филиала для самостоятельной работы студентов оснащены компьютерами, с выходом в сеть Интернет, обеспечивают доступ к электронно-библиотечным системам издательств, доступ к электронному каталогу книг, трудам преподавателей, учебно-методическим разработкам, периодическим изданиям, в Образовательный портал. Аудитории для проведения лекционных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью, лабораторным оборудованием, стендами по тематике дисциплин.

#### **6.4 Кадровые условия реализации образовательной программы**

Реализация ОП бакалавриата обеспечивается *научно-педагогическими кадрами*, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и ученую степень или опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере и систематически занимающимися научной и/или научно-методической деятельностью.

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целостным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), составляет более 60 процентов.

Доля научно-педагогических работников (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целостным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 60 процентов.

Доля педагогических работников участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлеченных к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целостным значениям) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с профилем реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 5 процентов.

#### **6.5 Финансовое обеспечение реализации программы**

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата.

## **7. ХАРАКТЕРИСТИКА МЕХАНИЗМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

Внутренняя независимая оценка качества подготовки обучающихся по образовательной программе осуществляется в рамках:

- промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям);
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практик;
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам выполнения курсовых работ и курсовых проектов, а также участия в проектной деятельности;
- проведения входного контроля уровня подготовленности обучающихся в начале изучения дисциплины (модуля);
- мероприятий по контролю наличия у обучающихся сформированных результатов обучения по ранее изученным дисциплинам (модулям);
- анализа портфолио учебных и внеучебных достижений обучающихся;
- проведения олимпиад и других конкурсных мероприятий по отдельным дисциплинам (модулям);
- государственной итоговой аттестации обучающихся.

Внешняя независимая оценка образования предполагает отслеживание качества образования с целью получения объективной информации об освоении ОП ВО или отдельных дисциплин (модулей), практик с привлечением незаинтересованных в результатах оценки лиц (в том числе представителей профильных организаций и предприятий), или с привлечением оценочных средств, разработанных незаинтересованными лицами или организациями.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО 3++).

Механизмы проведения внутренней и внешней независимой оценки качества подготовки обучающихся по образовательной программе регламентируются локальными актами университета.

## **8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, НЕ ТРЕБУЮЩИХ ОСОБЫХ УСЛОВИЙ**

### **8.1. Обеспечение соблюдения общих требований**

При осуществлении образовательного процесса обучающихся с индивидуальными особенностями обеспечивается соблюдение следующих общих требований; осуществление для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей, использование специальных методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, услуги сурдопереводчика и тифлосурдопереводчика.

### **8.2. Доведение информации по вопросам организации образовательного процесса**

Все локальные нормативные акты Университета по вопросам организации образовательного процесса по данной ОП доводятся до сведения инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

## **9. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, СОДЕЙСТВУЮЩЕЙ ФОРМИРОВАНИЮ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ**

Особенности организуемого воспитательного процесса обучающихся по программам бакалавриата в филиале регламентируются рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы, который разрабатывается на каждый учебный год.

В целом социокультурная среда филиала, направленная на развитие личности, создание условия для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе и в Республике Узбекистан правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации и Республики Узбекистан складывается из мероприятий, которые ориентированы на достижение следующих задач:

- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- воспитание нравственных качеств, интеллигентности, развитие ориентации на общечеловеческие ценности;
- формирование активной гражданской позиции;
- привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления;
- сохранение и приумножение историко-культурных традиций университета, преемственности, формирование чувства университетской солидарности, формирование у обучающихся патриотического сознания;
- укрепление и совершенствование физического состояния, стремление к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к наркотикам, пьянству, антиобщественному поведению.

Решить эти задачи возможно, руководствуясь в работе принципами:

- гуманизма к субъектам воспитания;
- демократизма, предполагающего реализацию системы воспитания, основанной на взаимодействии, на педагогике сотрудничества преподавателя и обучающегося;
- уважения к общечеловеческим отечественным ценностям, правам и свободам граждан, корректности, толерантности, соблюдения этических норм;
- преемственности поколений, сохранения, распространения и развития национальной культуры, воспитания уважительного отношения, любви к родине, родной природе, чувства сопричастности и ответственности за дела в родном университете.

Социокультурная среда включает в себя три составляющих:

- 1) профессионально-трудова,
- 2) гражданско-правовая,
- 3) культурно-нравственная.

### **Задачи:**

- формирование сознательного отношения к выбранной профессии;
- подготовка профессионально-грамотного, компетентного, ответственного специалиста;
- развитие профессиональной психологии специалиста-профессионала;
- формирование личностных качеств для эффективной профессиональной деятельности, таких как трудолюбие, любовь к окружающей природе, рациональность, следование профессионально-этическим принципам, способность принимать ответственные решения, умение

работать в коллективе, творческие способности и другие качества, необходимые выпускнику для будущей профессиональной деятельности;

- привитие умений и навыков управления коллективом.

Важнейшим аспектом профессионально-трудового воспитания обучающихся является специально-профессиональный аспект, основным содержанием которого является:

- ознакомление с профессиограммой по реализуемой ОП ВО, включающей характеристику содержания, условий, режима и организации труда, профессионально-квалификационные и психофизиологические требования в целях осознания каждым обучающимся своего соответствия им и осмысления социальных аспектов профессионального труда;
- раскрытие социокультурного потенциала избранной профессии и приобщение к нему обучающегося в целях постижения восприятия профессии как особого вида культуры;
- сообщение историко-технических сведений об избранной профессии;
- ознакомление с имеющимся профессиональным опытом и традициями в избранной области труда;
- ознакомление обучающихся с профессиональной этикой и воспитание у них культуры труда и профессиональной культуры;
- приобщение обучающихся к профессиональным ролям.

#### **Основные формы реализации:**

- организация научно-исследовательской работы обучающихся;
- проведение выставок научно-исследовательских работ;
- проведение университетских и межвузовских конкурсов на лучшие научно-исследовательские, выпускные квалификационные и курсовые работы;
- работа творческих коллективов, опирающихся на научные исследования в избранной области:
  - мониторинг студенческой среды по вопросам организации учебного процесса («Преподаватель глазами студентов», «Лучший креативный преподаватель» и т.п.);
  - проведение институтского конкурса по результатам сессии на лучшую группу института, финансовые поощрения лучших обучающихся;
  - проведение стимулирующих мероприятий, комплекса мероприятий, включающий в себя церемонии награждения людей, достигших успехов как в науке, так и в общественной деятельности, спорте и т.д..

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

**Учебный план и календарный учебный график** представлены в отдельном файле

**Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей)** представлены в отдельном файле

**Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы** представлены в отдельных файлах

**Аннотации рабочих программ практик** представлены в отдельном файле



**Аннотация программы государственной итоговой аттестации**

<b>Название:</b>	Государственная итоговая аттестация		
<b>Название и номер направления и/или специальности:</b>	35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура		
<b>Цель ГИА:</b>	определение степени соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, профиль <u>«Аквакультура»</u> соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» июля 2017 г. № 668.		
<b>Результаты освоения ОП, подтверждаемые на ГИА:</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности (в соответствии с ФГОС и ПС)</b>	<b>Профессиональные компетенции ПК</b>
	Научно - исследовательский Производственно - технологический	научно-исследовательская: оценка рыбоводно-биологических показателей, физиологического и ихтиопатологического состояния объектов аквакультуры и условий их выращивания; оценка основных биологических параметров популяций гидробионтов и водных экосистем, экологического состояния водоемов по отдельным разделам (этапам, процессам) в соответствии с утвержденными методиками; проведение мониторинга параметров водной среды, объектов промысла и аквакультуры)	<i>ПК-2, ПК-3, ПК-4</i>
		производственно-технологическая: участие в оценке экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов; применение методов и технологий искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов; эксплуатация технологического оборудования в аквакультуре; обеспечение экологической безопасности	<i>ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4</i>

		<p>рыбохозяйственных водоёмов, гидробионтов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управление качеством выращиваемых объектов; надзор за рыбохозяйственной деятельностью, охрана водных биоресурсов</p>	
<p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</p> <p>Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)</p> <p>Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности (ОПК-2)</p> <p>Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов (ОПК-3)</p> <p>Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4)</p> <p>Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5)</p> <p>Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности (ОПК-6)</p> <p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7)</p>			
<p>Универсальные компетенции (УК):</p> <p>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)</p> <p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2)</p> <p>Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3)</p> <p>Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4)</p> <p>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5)</p> <p>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6)</p> <p>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7)</p> <p>Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и</p>			

	<p>военных конфликтов (УК-8)</p> <p>Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-9)</p> <p>Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности (УК-10)</p>
<p><b>Формы государственной итоговой аттестации:</b></p>	<p>Выпускная квалификационная работа</p>

**Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ОП ВО  
по направлению 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура**

<b>Б1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>	<b>УК-2; ОПК-5; ОПК-4; УК-4; УК-3; ОПК-3; УК-8; УК-6; УК-1; УК-7; ПК-1; ОПК-6; УК-5; ПК-3; ОПК-2; ОПК-1; ПК-2; ПК-4; УК-9; УК-10; ОПК-7</b>
▼ Б1.0	Обязательная часть	УК-3; УК-6; УК-2; ОПК-5; ОПК-3; УК-8; УК-1; УК-7; УК-4; ПК-1; ПК-2; ОПК-6; УК-5; ОПК-1; ОПК-4; ПК-3; ОПК-2; УК-9; УК-10; ОПК-7
Б1.0.01	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.0.02	Философия	УК-5; УК-1
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.04	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.0.05	Зоология	ОПК-1
Б1.0.06	Химия	ОПК-1
Б1.0.07	Основы экономических знаний	УК-9
Б1.0.08	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ОПК-3
Б1.0.09	Органическая и биологическая химия	ОПК-1
Б1.0.10	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.11	Математика и информатика	УК-1; ОПК-1
Б1.0.12	История Узбекистана	УК-5
▼ Б1.0.13	<b>Основы рыбоводства</b>	<b>ОПК-4</b>
Б1.0.13.01	Биологические основы рыбоводства	ОПК-4
Б1.0.13.02	Практикум по биологическим основам рыбоводства	ОПК-4
Б1.0.13.03	Декоративное рыбоводство	ПК-1
Б1.0.14	Психология личности	УК-6
Б1.0.15	Информационные технологии	ОПК-7
Б1.0.16	Генетика и селекция рыб	ОПК-1
Б1.0.17	Основы деловой и научной коммуникации	УК-4
Б1.0.18	Водные растения	ОПК-1
Б1.0.19	Социология организаций и организационное поведение	УК-3

▼	<b>Б1.О.20</b>	<b>Основы рыбохозяйственных исследований</b>	<b>ОПК-5; ПК-3</b>
	Б1.О.20.01	Методы рыбохозяйственных исследований	ОПК-5; ПК-3
	Б1.О.20.02	Практикум по методам рыбохозяйственных исследований	ОПК-5; ПК-3
	Б1.О.20.03	Методы оформления результатов рыбохозяйственных исследований	ПК-2
	Б1.О.21	Микробиология	ОПК-1
	Б1.О.22	Гистология и эмбриология рыб	ОПК-1
	Б1.О.23	Введение в профессию	ОПК-4
	Б1.О.24	Разработка и реализация проектов в аквакультуре	УК-2
	Б1.О.25	Гидробиология	ОПК-1
	Б1.О.26	Разговорный иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4
	Б1.О.27	Ихтиология	ОПК-1; ОПК-4
	Б1.О.28	Рыбохозяйственное законодательство	ОПК-2; ПК-3
	Б1.О.29	Экология	ОПК-1
	Б1.О.30	Зоогеография рыб	ОПК-1
	Б1.О.31	Корма и кормление рыб в аквакультуре	ПК-1
	Б1.О.32	Экономическая деятельность на предприятии	ОПК-6
	<b>Б1.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>	<b>ПК-4; ПК-2; ПК-3; УК-7; ПК-1</b>
	Б1.В.01	Технические средства аквакультуры	ПК-1
	Б1.В.02	Ихтиопатология	ПК-4
	Б1.В.03	Физиология рыб	ПК-2
	Б1.В.04	Практикум по ихтиопатологии	ПК-4
▼	<b>Б1.В.05</b>	<b>Аквакультура</b>	<b>ПК-1; ПК-2</b>
	Б1.В.05.01	Искусственное воспроизводство рыб	ПК-1
	Б1.В.05.02	Прудовое рыбоводство	ПК-1
	Б1.В.05.03	Индустриальное рыбоводство	ПК-1
	Б1.В.05.04	Практикум по товарному рыбоводству	ПК-2
	Б1.В.05.05	Практикум по искусственному воспроизводству рыб	ПК-2
	Б1.В.05.06	Фермерское рыбоводство	ПК-1
	Б1.В.05.07	Методы борьбы с болезнями рыб	ПК-4
	Б1.В.05.08	Пастбищная аквакультура	ПК-1

<b>Б1.В.06</b>	<b>Основы промысловой ихтиологии</b>	<b>ПК-3</b>
Б1.В.06.01	Сырьевая база рыбной промышленности	ПК-3
Б1.В.06.02	Промысловая ихтиология	ПК-3
Б1.В.06.03	Практикум по промысловой ихтиологии	ПК-3
Б1.В.06.04	Интенсивное осетроводство	ПК-1
<b>Б1.В.ДВ.01</b>	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>	<b>ПК-1</b>
Б1.В.ДВ.01.01	Контроль качества вод	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Санитарная гидробиология	ПК-1
<b>Б1.В.ДВ.02</b>	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>	<b>ПК-3</b>
Б1.В.ДВ.02.01	Рыбохозяйственная гидротехника	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Охрана водных биоресурсов	ПК-3
<b>Б1.В.ДВ.03</b>	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>	<b>ПК-1</b>
Б1.В.ДВ.03.01	Марикультура	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Стресс и болезни рыб	ПК-1
<b>Б1.В.ДВ.04</b>	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>	<b>УК-7</b>
Б1.В.ДВ.04.01	Спортивные игры	УК-7
Б1.В.ДВ.04.02	Современные виды двигательной активности	УК-7
<b>Б2</b>	<b>Практика</b>	<b>ПК-1; ПК-3; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-5; ПК-2; УК-1; ПК-4</b>
▼ <b>Б2.О</b>	Обязательная часть	ОПК-3; ПК-4; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ОПК-5; ПК-3
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика (по зоологии)	ОПК-5; ПК-2
Б2.О.02(У)	Технологическая практика	ПК-4; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-2; ПК-1
Б2.О.03(У)	Ознакомительная практика (по гидробиологии)	ОПК-5; ПК-2
Б2.О.04(У)	Ознакомительная практика (по ихтиологии)	ОПК-5; ПК-3
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-5; ПК-2
Б2.О.06(П)	Производственно-технологическая практика	ОПК-3; ПК-4; ОПК-4; ПК-3; ПК-2; ПК-1
▼ <b>Б2.В</b>	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-3; ПК-1; УК-1; ПК-4; ПК-2
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	ПК-3; ПК-1; УК-1; ПК-4; ПК-2
<b>Б3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>УК-8; УК-7; ОПК-1; УК-1; ОПК-2; УК-3; УК-2; УК-4; УК-6; УК-5; ПК-3; ПК-2; ОПК-3; ПК-4; ОПК-5; ОПК-4; ПК-1; ОПК-6; УК-9; УК-10; ОПК-7</b>
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-8; УК-7; ОПК-1; УК-1; ОПК-2; УК-3; УК-2; УК-4; УК-6; УК-5; ПК-3; ПК-2; ОПК-3; ПК-4; ОПК-5; ОПК-4; ПК-1; ОПК-6; УК-9; УК-10; ОПК-7
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>	<b>УК-4; УК-5</b>
ФТД.01	Русский язык и культура речи	УК-4
ФТД.02	Русский язык в профессиональной деятельности	УК-4
ФТД.03	История России	УК-5