

Департамент образования и науки Тюменской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Тюменской области «Тобольский многопрофильный техникум»

**Рассмотрено:**  
на заседании педагогического  
совета

Протокол № 14  
от «31» мая 2024 года

**Утверждено:**  
Приказ директора  
ГАПОУ ТО «Тобольский  
многопрофильный техникум»  
№ 486  
от «03» июня 2024 г.  
С.А. Поляков



## **ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Уровень профессионального образования**  
Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**  
программа подготовки специалистов среднего звена

**Специальность 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура**

**Квалификации выпускника**

Техник

Программа подготовки специалистов среднего звена Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Тюменской области «Тобольский многопрофильный техникум» составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура" (Приказ Минобрнауки России от 01.06.2022 N 388, зарегистрирован в Минюсте России 01.06.2022 N 69109);
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее СПО) по профессии Мастер по водным биоресурсам и аквакультуре (Приказ Минобрнауки России от 18.07.2022 №571, зарегистрирован в Минюсте России 16.08.2023 №69664)

с учетом требований:

- профессионального стандарта «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре» (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08 октября 2020 г. №714н);

**Согласовано:**

Абалакский экспериментальный  
рыбозаводный завод  
Нижне-Обский филиал  
ФГБУ «Главрыбвод», ведущий рыбовод



/Белослущая Т.В./

«27» мая 2024г.

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии педагогических работников  
технологического направления  
Протокол №9 от «24» мая 2024г.  
Председатель цикловой комиссии: Чубукова Е.М.

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения</b>	4
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы</b>	5
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	5
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>	6
4.1. Общие компетенции	6
4.2. Профессиональные компетенции	7
4.3. Личностные результаты	10
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы</b>	10
5.1. Учебный план	10
5.2. Календарный учебный график	10
5.3. Рабочая программа воспитания	10
5.4. Календарный план воспитательной работы	10
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b>	10
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	10
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	13
6.3. Требования к организации воспитания обучающихся	14
6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	14
6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	15
<b>Раздел 7. Формирование фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе</b>	15
<b>Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы</b>	16
<b>Приложения</b>	
Приложение 1	Учебный план
Приложение 2	Календарный учебный график
Приложение 3	Рабочая программа воспитания
Приложение 4	Календарный график воспитательной работы
Приложение 5	Программа ОУП.01 Русский язык
Приложение 6	Программа ОУП.02 Литература
Приложение 7	Программа ОУП.03 История
Приложение 8	Программа ОУП.04 Обществознание
Приложение 9	Программа ОУП.05 География
Приложение 10	Программа ОУП.06 Иностранный язык
Приложение 11	Программа ОУП.07 Математика
Приложение 12	Программа ОУП.08 Информатика
Приложение 13	Программа ОУП.09 Физическая культура
Приложение 14	Программа ОУП.10 Основы безопасности и защиты Родины
Приложение 15	Программа ОУП.11 Физика
Приложение 16	Программа ПУП.01 Химия
Приложение 17	Программа ПУП.02 Биология
Приложение 18	Программа ПУП.03 Индивидуальный проект
Приложение 19	Программа ПОО.01 Введение в специальность/Родной язык/Родная литература/Астрономия/Право
Приложение 20	Программа СГЦ.01 История России
Приложение 21	Программа СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной

	деятельности
Приложение 22	Программа СГЦ.03 Физическая культура
Приложение 23	Программа СГЦ.04 Основы бережливого производства
Приложение 24	Программа СГЦ.05 Безопасность жизнедеятельности
Приложение 25	Программа СГЦ.06 Россия-моя история
	<b>Общепрофессиональный цикл</b>
Приложение 26	Программа ОП.01 Геодезия с основами черчения
Приложение 27	Программа ОП.02 Основы аналитической химии и биохимии
Приложение 28	Программа ОП.03 Микробиология, санитария и гигиена
Приложение 29	Программа ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности
Приложение 30	Программа ОП.05 Математические методы решения прикладных профессиональных задач
Приложение 31	Программа ОП.06 Экологические основы природопользования
Приложение 32	Программа ОП.07 Охрана труда
Приложение 33	Программа ОП.08 Зоология беспозвоночных
Приложение 34	Программа ОП.09 Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. ProfiLum)
	<b>Профессиональный цикл</b>
Приложение 35	Программа ПМ.01 Контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания
Приложение 36	Программа ПМ.02 Технологическое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов
Приложение 37	Программа ПМ.03 Охрана водных биоресурсов и среды их обитания
Приложение 38	Программа ПМ.04 Проведение ихтиологических исследований
Приложение 39	Программа ПМ.05 Управление работой структурного подразделения предприятия аквакультуры
Приложение 40	Программа ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих
Приложение 41	Программа учебной и производственной практики УП 01.01 ПП 01.01
Приложение 42	Программа учебной и производственной практики УП 02.01 ПП 02.01
Приложение 43	Программа учебной и производственной практики УП 03.01 ПП 03.01
Приложение 44	Программа производственной практики ПП 04.01
Приложение 45	Программа производственной практики ПП 05.01
Приложение 46	Программа учебной практики УП 06.01
Приложение 47	Программа преддипломной практики
Приложение 48	Программа ГИА

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа (далее ООП СПО) по специальности среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 01.06.2022 № 388, Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 (с изм. и доп.).

ООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

### 1.2. Нормативные основания для разработки ООП:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»; (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 сентября 2022 г., регистрационный № 70167);
3. Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 N 336 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования" (зарегистрировано в Минюсте России 17.06.2022 N 68887).
4. Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 (ред. от 05.05.2022) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211).
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями 2022г.);
6. Приказ Минпросвещения России от 23.11.2022 № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
7. Приказ Минобрнауки России от 01.06.2022 N388 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального

- образования по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.06.2022 N 69109);
8. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее СПО) по профессии Мастер по водным биоресурсам и аквакультуре (Приказ Минобрнауки России от 18.07.2022 №571, зарегистрирован в Минюсте России 16.08.2023 №69664).
  9. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08 октября 2020 г. №714н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре»;
  10. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
  11. Примерная программа по учебной дисциплине «Основы предпринимательской деятельности» («Расширяем горизонты. ProfilUM»), разработана на основании решения Совета директоров ПОО Тюменской области от 22.12.2017г. и по рекомендации Департамента образования и науки Тюменской области о включении в образовательные программы регионального инвариативного курса «Основы предпринимательской деятельности» («Расширяем горизонты. ProfilUM»).
  12. Устав ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум», утвержденный директором Департамента образования и науки Тюменской области (приказ от 23.08.2018г. № 535/ОД).

### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП СПО – основная образовательная программа среднего профессионального образования;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

СГЦ – социально-гуманитарный цикл;

ОПЦ – общепрофессиональный цикл.

ПЦ – профессиональный цикл

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

1.1. Цель ППССЗ специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура имеет своей целью подготовку высококвалифицированных специалистов для рыбной и смежных отраслей промышленности путем развития у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности по организации и выполнению работ по промышленному выращиванию гидробионтов, охране и воспроизводству ценных промысловых видов водных биоресурсов и контролю среды их обитания.

Программа подготовки специалистов среднего звена ориентирована на реализацию следующих принципов:

- ориентация при определении содержания образования на запросы работодателей и потребителей;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: **Техник.**

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования

Форма обучения: очная.

Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППСЗ.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: *15 Рыбоводство и рыболовство.*

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации «техник».

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания	ПМ.01 Контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания
Технологическое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов	ПМ.02 Технологическое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов
Охрана водных биоресурсов и среды их обитания	ПМ.03 Охрана водных биоресурсов и среды их обитания
Проведение ихтиологических исследований	ПМ.04 Проведение ихтиологических исследований
Управление работой структурного подразделения предприятия аквакультуры	ПМ.05 Управление работой структурного подразделения предприятия аквакультуры

### Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

#### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

	применительно к различным контекстам	<p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составить план действия;</p> <p>определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>реализовать составленный план;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структура плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b></p> <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска;</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p><b>Умения:</b></p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею;</p> <p>определять источники финансирования</p>

		<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе <b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности <b>Знания:</b>

		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		основы здорового образа жизни;
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b></p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

#### 4.2 Профессиональные компетенции:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 1. Контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания	ПК 1.1. Проводить гидрологические и гидрохимические наблюдения на рыбохозяйственных водоемах.	<b>Навыки:</b>
		проведения метеорологических наблюдений;
		проведения гидрометрических и гидрохимических измерений
		<b>Умения:</b>
		вести метеорологические наблюдения;
		проводить гидрологические измерения на рыбохозяйственных водоемах;
		отбирать и обрабатывать гидрохимические пробы;
		производить гидролого-морфологические работы на водоемах
	<b>Знания:</b>	
	физические свойства и химический состав воды рыбохозяйственных водоемов;	
	принципы гидрохимическая индикация биопродукционных процессов;	
	критерии оценки качества воды по гидрохимическим показателям;	
	современные метода анализа воды	
	ПК 1.2. Отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические пробы	<b>Навыки:</b>
сбора, качественной и количественной обработки гидробиологических проб		
<b>Умения:</b>		
отбирать гидробиологические пробы;		
пользоваться микроскопической оптической техникой;		
осуществлять качественную и количественную обработку гидробиологических проб;		

		определять видовой состав гидробионтов (с определителями);
		определять сапробность водоемов по организм-индикаторам
		<b>Знания:</b>
		жизненные формы населения гидросферы;
		классификацию водных организмов и особенности их организации;
		влияние различных экологических факторов на гидробионтов;
		приспособление гидробионтов к обитанию в водной среде;
		показатели качества природных вод рыбохозяйственных водоемов;
		методы сбора и обработки проб планктона и бентоса
	ПК 1.3. Собирать, обрабатывать и анализировать ихтиологические материалы	<b>Навыки:</b>
		сбора, обработки и анализа ихтиологических материалов
		Умения:
		собирать, фиксировать, хранить, этикетировать, документировать полевые ихтиологические материалы;
		<b>Знания:</b>
		устройства и правил работы с ихтиологическим оборудованием с соблюдением требований охраны труда при их эксплуатации;
	ПК 1.4. Оценивать состояние ихтиофауны	<b>Навыки:</b>
		определения видового состава ихтиофауны водоема
		Умения:
		определять видовой состав ихтиофауны водоема (с определителем);
		оценивать экологическую структуру ихтиофауны
		<b>Знания:</b>
		влияние различных экологических факторов на гидробионтов;
		приспособление гидробионтов к обитанию в водной среде;
		методики определения видов рыб с помощью определителя;
	ПК 1.5. Контролировать параметры рыбоводных технологических процессов	<b>Навыки:</b>
		регистрации параметров воды в рыбоводных емкостях
		Умения:
		производить регистрацию параметров воды в рыбоводных емкостях;
		вести журнал регистрации условий выращивания объектов аквакультуры;
		пользоваться измерительными приборами: оксиметром, рн-метром, ионометром;
		определять неисправности в работе рыбоводного оборудования;
		регулировать работу рыбоводного оборудования
		<b>Знания:</b>
		требований к проведению регистрации параметров воды в рыбоводных емкостях;
		правил ведения журнала регистрации условий выращивания объектов аквакультуры;
		методики работы с измерительными приборами: оксиметром, рн-метром, ионометром;
		регламента определения неисправности в работе рыбоводного оборудования;
		правил регулирования работы рыбоводного оборудования
ВД 2. Технологическое обеспечение	ПК 2.1. Формировать, содержать и эксплуатировать	<b>Навыки:</b>
		участия в проведении бонитировки производителей и ремонтного молодняка;

процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов	ремонтно-маточное стадо.	участия в получении половых продуктов гидробионтов и их инкубации
		<p>Умения:</p> <p>формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно-маточное стадо;</p> <p>работать с производителями рыб, стимулировать созревание их половых клеток;</p> <p>метить племенных рыб;</p> <p>получать икру различными способами (отцеживанием, вскрытием, комбинированным методом);</p> <p>оформлять технологическую документацию</p> <p>Знания:</p> <p>биологические основы аквакультуры;</p> <p>биологические особенности объектов аквакультуры и их требования к внешней среде в различные периоды онтогенеза;</p> <p>технологии содержания и выращивания ремонтно-маточного стада;</p> <p>технологии получения половых продуктов и инкубации икры;</p> <p>основные способы мечения племенных рыб;</p> <p>основные этапы и критические стадии эмбрионального развития рыб</p> <p>правила оформления технологической документации</p>
	ПК 2.2. Выращивать посадочный материал и товарную продукцию.	<p>Навыки:</p> <p>выращивания посадочного материала и товарной продукции</p> <p>Умения:</p> <p>выбирать и обосновывать технологические схемы выращивания гидробионтов;</p> <p>проводить технологические процессы воспроизводства и выращивания гидробионтов;</p> <p>инкубировать икру в неподвижном, взвешенном и периодически взвешенном состояниях;</p> <p>выдерживать предличинок в инкубационных аппаратах, бассейнах, питомниках;</p> <p>подращивать личинок и выращивать молодь в бассейнах, садках, прудах, озерах;</p> <p>рассчитывать количество корма для промысловых рыб и определять его качество;</p> <p>кормить объекты аквакультуры с учетом видовых особенностей и условий выращивания;</p> <p>разводить живые корма;</p> <p>выращивать промысловых гидробионтов (рыбы, ракообразные, моллюски);</p> <p>организовывать перевозку гидробионтов;</p> <p>оформлять технологическую документацию технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Знания:</p> <p>технологические схемы выращивания рыбы в хозяйствах разного типа;</p> <p>особенности выращивания отдельных видов и пород гидробионтов;</p> <p>свойства половых клеток, характеристики качественной икры и спермы;</p> <p>особенности инкубации икры объектов аквакультуры (осетровых, лососевых, карповых рыб);</p> <p>особенности выдерживания предличинок, подращивания личинок, выращивания молоди, товарных объектов</p>

		аквакультуры;
		биотехнику разведения и выращивания ценных промысловых рыб на рыбопроизводных заводах;
		биотехнику разведения рыб в нерестово-выростных хозяйствах;
		биотехники воспроизводства проходных, полупроходных и туводных рыб;
		особенности кормления объектов аквакультуры по мере их роста и изменения условий выращивания;
		основы селекционно-племенной работы;
		методы транспортировки, пересадки, сортировки объектов аквакультуры
	ПК 2.3. Поддерживать оптимальные параметры рыбоводных технологических процессов.	Навыки:
		контроля процессов разведения и выращивания гидробионтов
		Умения:
		контролировать процессы разведения и выращивания гидробионтов;
		проводить интенсификационные мероприятия по разведению и выращиванию рыб и других гидробионтов;
		контролировать качество выращенной продукции аквакультуры
		Знания:
		интенсификационные методы повышения рыбопродуктивности рыбоводных прудов, озер;
		технические средства аквакультуры;
		правила оформления технологической документации
	ПК 2.4. Проводить диагностику, терапию и профилактику заболеваний объектов аквакультуры.	Навыки:
		проведения паразитологического вскрытия рыб
		Умения:
		проводить отбор и транспортировку патологического материала;
		составления акта эпизоотологического обследования хозяйства;
		проводить паразитологическое вскрытие рыб;
		проводить клиническое и патологоанатомическое обследование рыб;
		осуществлять постановку диагноза заболевания рыб;
		обосновывать выбор терапевтических и профилактических мер борьбы с заболеваниями рыб;
		оформлять ихтиопатологическую документацию
		Знания:
		основные заболевания культивируемых гидробионтов;
		методики отбор и транспортировку патологического материала;
		методики проводить паразитологическое вскрытие рыб;
	методики проводить клиническое и патологоанатомическое обследование рыб;	
	терапевтических и профилактических мер борьбы и профилактики заболеваниями рыб;	
	оформлять ихтиопатологическую документацию	
	ПК 2.5. Эксплуатировать гидротехнические сооружения.	Навыки:
		наблюдения за работой гидротехнических сооружений на предприятиях аквакультуры
		Умения:
		использовать гидротехнические сооружения;
		выбирать и аргументировать виды ремонта ГТС и периодичность его проведения;
	проводит работы по пропуску паводковых вод;	

		устранять незначительные повреждения ГТС
		Знания:
		устройство гидротехнических сооружений, применяемых в аквакультуре;
		технические требования к эксплуатации гидротехнических сооружений;
		виды, причины повреждений ГТС и способы их устранения
ВД 3. Охрана водных биоресурсов и среды их обитания	ПК 3.1. Выполнять работы по поддержанию численности и рациональному использованию водных биоресурсов в рыбохозяйственных водоемах.	Навыки:
		составления паспорта водоема и рыбопромыслового участка
		Умения:
		составлять паспорта рыбохозяйственных водоемов и рыбопромысловых участков;
		поддерживать численность гидробионтов во внутренних водоемах;
		обосновывать вселение гидробионтов в водоём
		Знания:
		сырьевую базу рыбохозяйственных водоемов и принципы ее рационального использования;
		методики определения запасов рыб в водоёме;
	принципы биологического обоснования вселения гидробионтов в водоём	
	ПК 3.2. Организовывать работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания гидробионтов в рыбохозяйственных водоемах	Навыки:
		отбора проб в случае гибели гидробионтов от различных видов вредного воздействия
		Умения:
		выполнять работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания гидробионтов;
		вести учет источников загрязнения в рыбохозяйственных водоемах;
		классифицировать загрязнители по лимитирующим показателям вредности в рыбохозяйственных водоемах;
		отбирать пробы в случае гибели рыб от различных видов вредного воздействия;
		находить пути решения экологических проблем в профессиональной деятельности, в том числе связанных с загрязнением рыбохозяйственных водоемов;
		осуществлять контроль водозаборов и рыбозащитных устройств;
		применять нормативные правовые акты в случае вредного воздействия на рыбохозяйственных водоёмов;
		оформлять документы по оперативному контролю состояния рыбохозяйственных водоемов;
		применять методику подсчета ущерба, наносимого рыбному хозяйству, в случае гибели гидробионтов в рыбохозяйственных водоемах
		Знания:
		основы рыбохозяйственного и природоохранного законодательства Российской Федерации;
		нормативные правовые акты по защите водной среды и биологических ресурсов;
		меры ответственности за нарушение рыбохозяйственного законодательства российской федерации и международных соглашений по рыболовству;
		методики подсчета ущерба, наносимого рыбному хозяйству, в случае гибели гидробионтов в рыбохозяйственных водоемах
ПК 3.3. Регулировать любительское и спортивное рыболовство		Навыки:
	определения признаков незаконного промысла	
	Умения:	

	на рыбохозяйственных водоемах.	организовывать и регулировать любительское и спортивное рыболовство на рыбохозяйственных водоемах;
		определять и классифицировать признаки незаконного промысла на рыбохозяйственных водоемах
		Знания:
		Правил любительского и спортивного рыболовства, Положения о лицензировании деятельности по организации спортивного и любительского лова ценных видов рыб;
		признаки незаконного промысла на рыбохозяйственных водоемах
	ПК 3.4. Охранять водные биоресурсы и среду их обитания от незаконного промысла в рыбохозяйственных водоемах.	Навыки:
		составления протокола и оформления сопутствующей документации в случае нарушения рыбоохранного законодательства
		Умения:
		охранять водные биоресурсы и среду их обитания от незаконного промысла;
		составлять протоколы и оформлять документы в случае нарушения рыбоохранного законодательства Российской Федерации на рыбохозяйственных водоемах;
Знания:		
правила промышленного и любительского рыболовства;		
права и обязанности органов рыбоохраны;		
методики подсчета ущерба, наносимого рыбному хозяйству, в случае гибели гидробионтов в рыбохозяйственных водоемах		
ВД 4. Проведение ихтиологических исследований	ПК 4.1. Проводить контрольные обловы и брать репрезентативные выборки из промысловых уловов.	Навыки:
		проведения контрольных обловов рыб;
		отбора репрезентативной выборки из контрольных и промысловых уловов.
		Умения:
		проводить контрольные обловы рыб различными орудиями лова;
		отбирает репрезентативную выборку из промысловых уловов
		Знания:
		классификации и параметров орудий лова;
	ПК 4.2. Определять видовой и размерный состав уловов рыб.	Навыки:
		определения видового и размерного состава уловов рыб
		Умения:
		проводить измерения длины рыб;
		проводить взвешивание рыб разными способами;
		вести ихтиологическую документацию (чешуйные книжки, ведомости и т.п.)
		Знания:
		методики проведения массового промера рыб;
	ПК 4.3. Отбирать регистрирующие структуры для определения возраста, пробы по питанию, плодовитости рыб.	Навыки:
определения возраста, проб по питанию, плодовитости рыб во время проведения полного биологического анализа рыб		
Умения:		
отбирать регистрирующие структуры для определения возраста рыб;		

		отбирать пробы по питанию рыб;
		отбирать пробы для определения плодовитости рыб;
		Знания:
		методику сбора регистрирующих структур для определения возраста рыб;
		методику сбора проб по питанию рыб;
		методику сбора проб для определения плодовитости рыб;
		шкалы зрелости половых продуктов у рыб.
	ПК 4.4. Оценивать промыслово-биологические параметры: размерно-видового состава промысловых уловов рыб, прилов нецелевых видов, долю особей непромыслового размера.	Навыки:
		оценки промыслово-биологических параметров промысловых уловов
		Умения:
		оценивать параметры, количество, время лова орудий рыболовства;
		анализировать контрольные и промысловые уловы;
		расчета промыслового усилия и селективности орудий лова;
		размерно-видового состава промысловых уловов рыб;
		рассчитывать прилов нецелевых видов;
		определять долю особей непромыслового размера;
		ведения компьютерной базы данных промысловой статистики
		Знания:
		организации рыболовства и промысловых операций;
		классификации и параметров орудий лова;
		методики анализа промысловых уловов;
		методики определения параметров орудий лова, промыслового усилия, уловов, приходящихся на единицу промыслового усилия;
		нормативной документация по регулированию рыболовства;
	правил оформления промысловой документации;	
	методики формирования и ведения компьютерной базы данных промысловой статистики	
	ПК 4.5. Контролировать состояние водных объектов и водоохраных зон, а также характер антропогенного воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания.	Навыки:
		определения биологических параметров для подсчета ущерба, нанесённого рыбному хозяйству
		Умения:
		подсчета ущерба, нанесённого рыбному хозяйству в результате сброса в рыбохозяйственные водоёмы сточных вод и других отходов;
		подсчета ущерба, нанесённого рыбному хозяйству в результате строительства, реконструкции и расширения предприятий, сооружений и других объектов, и проведения различных видов работ на рыбохозяйственных водоёмах;
		составление протокола о привлечении виновных лиц к административной ответственности
		Знания:
		рыбохозяйственной ситуации на водоемах;
		порядка пользования водоемами для нужд рыбного хозяйства;
		прав и обязанностей пользователей рыбопромысловыми участками;
		разрешительных, ограничительных и запретительных мер, закрепленные в правилах рыболовства;
		методики подсчета ущерба, нанесённого рыбному хозяйству в результате сброса в рыбохозяйственные водоёмы сточных вод и других отходов;
	методики подсчета ущерба, нанесённого рыбному хозяйству в результате строительства, реконструкции и расширения предприятий, сооружений и других объектов, и проведения	

		различных видов работ на рыбохозяйственных водоёмах.
ВД 5 Управление работой структурного подразделения предприятия аквакультуры	ПК 5.1. Планировать основные показатели рыбоводческой организации.	Навыки:
		участия в планировании и анализе производственных показателей рыбоводной организации отрасли и структурного подразделения.
		Умения:
		рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели рыбоводных организаций;
		планировать работу исполнителей.
		Знания:
		основы организации рыбоводства;
		структуру организации и руководимого подразделения;
	ПК 5.2. Организовывать работу трудового коллектива	основные производственные показатели работы организации отрасли и его структурных подразделений.
		Навыки:
		участия в управлении первичным трудовым коллективом
		Умения:
		планировать работу исполнителей;
		инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ.
		Знания:
		функциональные обязанности работников и руководителей;
	ПК 5.3. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями	виды, формы и методы мотивации персонала, в том числе материальное и нематериальное стимулирование работников;
		правила первичного документооборота, учета и отчетности.
		Навыки:
		участия в управлении первичным трудовым коллективом
Умения:		
инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;		
подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала;		
виды, формы и методы мотивации персонала, в том числе материальное и нематериальное стимулирование работников;		
ПК 5.4. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области профессиональной деятельности.	методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;	
	оценивать качество выполняемых работ.	
	Знания:	
	функциональные обязанности работников и руководителей;	
	методы оценивания качества выполняемых работ.	
	Навыки:	
	участия в планировании и анализе производственных показателей рыбоводной организации отрасли и структурного подразделения	
	Умения:	
ПК 5.5. Вести утвержденную учетно- отчетную документацию	оценивать качество выполняемых работ.	
	Знания:	
	методы оценивания качества выполняемых работ.	
	Навыки:	
	ведения документации установленного образца.	
	Умения:	
	планировать работу исполнителей.	
	Знания:	
ВД 6. Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,	ПК 6.1. Освоение работ по профессии 35.01.16 Мастер по водным биоресурсам и аквакультуре	правила первичного документооборота, учета и отчетности.
		Навыки:
		эксплуатации гидротехнических сооружений, средств рыболовства и рыбоводства;
		выращивания посадочного материала и товарной продукции;
		участия в проведении бонитировки производителей и

Должностям служащих	ремонтного молодняка;
	участия в получении половых продуктов гидробионтов и их инкубации.
	Умения:
	раздавать корм ручным и механическим способами;
	эксплуатировать технические средства по загрузке и разгрузке кормов, удобрений, извести и др.;
	производить ремонт рыбоводного оборудования и инвентаря;
	готовить дезинфицирующие растворы определенной концентрации и обрабатывать рыбоводное оборудование и инвентарь;
	выполнять работы по текущему обслуживанию и ремонту гидротехнических сооружений;
	проводить техническую мелиорацию на водоеме под руководством рыбовода более высокого разряда;
	эксплуатировать применяемые инвентарь, механизмы и оборудование;
	изготавливать рыбоводный инвентарь
	Знания:
	техника безопасности при проведении работ на рыбоводном предприятии;
	типы рыбоводных предприятий;
	способы повышения естественной рыбопродуктивности;
	виды биологической и химической мелиорации водоемов;
	правила и способы выполнения работ по технической мелиорации водоемов;
	искусственные корма, применяемые при разведении рыб;
	основные требования, предъявляемые к искусственным кормам и правила их хранения;
	минеральные удобрения, применяемые в рыбоводстве;
	правила внесения кормов ручным и механическим способами;
	правила внесения в пруды органических удобрений;
	правила изготовления рыбоводного инвентаря;
	правила кройки и съачивания отдельных частей орудий лова прямоугольной формы, изготовления делейных садков и рыбоводного инвентаря;
	устройство и правила эксплуатации, применяемых инвентаря, механизмов и оборудования;
	устройство и правила эксплуатации применяемых механизмов и оборудования;
	устройство и правила эксплуатации применяемых гидротехнических сооружений;
	правила и способы текущего обслуживания и ремонта гидротехнических сооружений;
	способы ремонта рыбоводного инвентаря и оборудования;
	требования, предъявляемые к качеству промывки и дезинфекции рыбоводного оборудования и инвентаря;
правила охраны прудов и гидротехнических сооружений	

### 4.3. Личностные результаты

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b></p>	<p align="center"><b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b></p>
<p>Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательный свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве</p>	<p align="center"><b>ЛР 1</b></p>
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками</p>	<p align="center"><b>ЛР 2</b></p>
<p>Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней</p>	<p align="center"><b>ЛР 3</b></p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»</p>	<p align="center"><b>ЛР 4</b></p>
<p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за</p>	<p align="center"><b>ЛР 5</b></p>

рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права	
Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	<b>ЛР 6</b>
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение	<b>ЛР 8</b>
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде	<b>ЛР 9</b>
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	<b>ЛР 11</b>
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	<b>ЛР 12</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми,	<b>ЛР 13</b>

достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	<b>ЛР 14</b>
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	<b>ЛР 15</b>
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	<b>ЛР 16</b>
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	<b>ЛР 17</b>
Демонстрирующий готовность и способность проявлять универсальные умения и навыки при выполнении смежных видов профессиональной деятельности с учетом сезонности сельскохозяйственного труда	<b>ЛР 18</b>
Демонстрирующий готовность и способность проявлять навыки предпринимательской деятельности.	<b>ЛР 19</b>

## **Раздел 5. Структура образовательной программы**

5.1. Учебный план (Приложение 1).

5.2. Календарный учебный график (Приложение 2).

5.3. Программа воспитания.

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

### **5.4. Календарный план воспитательной работы**

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

## **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

### **6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.**

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

#### **Перечень специальных помещений**

##### **Кабинеты:**

- социально-гуманитарных дисциплин;
- иностранного языка;
- бережливое производство
- математики;
- информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности;
- геодезии;
- рыбохозяйственной гидротехники;
- технических средств рыбоводства и рыболовства;
- рыбоводства;
- экологических основ природопользования;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- зоологии беспозвоночных.

##### **Лаборатории:**

- ихтиологии;
- аналитической химии;
- мониторинга среды обитания гидробионтов;
- ихтиопатологии;
- микробиологии, санитарии и гигиены.

##### **Спортивный комплекс**

##### **Залы:**

- библиотека,
- читальный зал с выходом в сеть Интернет
- актовый зал

**6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.**

Образовательная организация, реализующая программу специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

### 6.1.2.1. Оснащение лабораторий по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

1.	Мини-экспресс-лаборатория «Пчелка-У/био»
2.	Прибор для измерения прозрачности воды (диск Секки)
3.	Термометр IT-8 Измеритель температуры (с преобразов. термоэл-им ТСМг-К1И-КП-50М-В.5.120.1,0)
4.	Оксиметр Milwaukee MW600 PRO прибор для определения растворенного кислорода
5.	Микроскоп стереоскопический Микромед MC-2-ZOON вар.2CR
6.	Микроскоп биологический Микромед 2 (вар.2 LED M)
7.	Мультитест ИПЛ-311 в комплекте с электродами, штатив, стандарт титры
8.	Дночерпатель бентосный ДЧ-0,025
9.	Оптический нивелир Sokkia B40A-35
10.	Батометр Молчанова ГР-18
11.	Весы лабораторные Масса-К ВК-600
12.	Нивелирная рейка VEGA TS3M, Высота 3м
13.	Термометр водный ТБ-3-М1 исп.1 в защитном корпусе
14.	Планктонная сеть "Джети Сеть зоопланктонная "Джети малая (d120x120-d180x450мм) без стакана
15.	Курвиметр КУ-А
16.	Лабораторные весы ВТ-200
17.	Цифровой люксметр LX1020BS
18.	Измеритель скорости течения на основе микровертушки: "Поток-мкр"
19.	Весы лабораторные ВК-1500.1
20.	Кормушка шнековая программируемая предназначена для автоматического кормления
21.	Инкубационный аппарат лоткового типа ИЛ-4
22.	Инкубатор "Осетр"
23.	Инкубатор икры Аппарат Вейса ЗК (3 колбы)
24.	Лот ручной промерочный
25.	Набор посуды для химического анализа многофункциональный
26.	Набор препаровальных инструментов
27.	Линейка для рыбы 90см
28.	Рулетка с сантиметровой шкалой 150 см
29.	Сачек аквариумный 60x85мм
30.	Аквадистиллятор ДЭ-4
31.	Центрифуга
32.	Водяная баня

### 6.1.2.3. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов,

обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях соответствующего профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области «Ихтиология и рыбоводство».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

## **6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса**

Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППССЗ 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) программы подготовки специалистов среднего звена. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

В техникуме имеется библиотека - читальный зал на 25 посадочных мест. Обучающиеся обеспечены доступом к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет, для этого в читальном зале библиотеки имеются 3 компьютера. В библиотеке предоставляется доступ к полнотекстовым лицензионным изданиям в электронных библиотечных системах (ЭБС):

1. ЭБС «book.ru» - многофункциональный доступ
2. ЭБС «Лань» (e.lanbook.com) - многофункциональный доступ.
3. ЭБС «Юрайт» (biblio-online.ru) - доступно 5 изданий, в том числе 5 изданий для учебного процесса по ППССЗ для СПО.

Каждая ЭБС представляет собой базу данных, содержащую издания в первую очередь учебной литературы, а также научной литературы, и издания научных журналов. Поиск информации по ЭБС возможен с любого устройства, как на территории техникума, так и в удаленном доступе. Также имеется правовая система «Консультант Плюс»

При использовании электронных изданий техникум обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в кабинетах информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности в соответствии с объемом изучаемых дисциплин (модулей).

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

### **6.3. Требования к организации воспитания обучающихся**

6.3.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

### **6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Ихтиология и рыбоводство» и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Ихтиология и рыбоводство» (не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций).

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Ихтиология и рыбоводство», в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

### **6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

6.5.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## **Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

7.2. Выпускники, освоившие программу подготовки специалистов среднего звена, выполняют выпускную квалификационную работу (дипломную работу) и сдают демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы образовательная организация определяет самостоятельно.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных оператором.

7.4. Фонды оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, темы дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

## Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

### Организация-разработчик:

1. ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

### Разработчики:

1. Архипов М.М., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»;
2. Грязнова Т.Г., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»;
3. Ильясов Р.Т., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»;
4. Караваяева Е.Г., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»;
5. Копылова Е.В., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»;
6. Княжева В.В. преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»;
7. Лессер Р.М., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»;
8. Мизова К.С., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»;
9. Стрепков К.С., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»;
10. Трухина Т.В., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»;
11. Худякова Т.А. преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»;
12. Чубукова Е.М. преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».
13. Ярулина О.В., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».