

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Приморская средняя общеобразовательная школа**

«Согласовано»

Заместитель директора
по УВР МБОУ Приморская СОШ
 Е.В. Зотова

« 25 » августа 2019 г.

«Утверждаю»

Директор МБОУ
Приморская СОШ
 Т.В. Брацук
Приказ № 
от « 29 » августа 2019 г.



**Рабочая программа
Челтыгмашева Павла Игоревича
по Ихтиологии
для 10 класса**

2019– 2020 учебный год

1. Планируемые результаты освоения конкретного учебного предмета «Ихтиология»

Программа составлена в соответствии с основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.09 «Ихтиология и рыбоводство» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Товарное выращивание рыбы и других гидробионтов»

Целью изучения курса Ихтиологии в 10 классе является:

Личностными результатами

освоения учащимися основной школы курса «Ихтиология» являются:

- проявление познавательного интереса и активности в данной области предметной деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиции будущей социализации и стратификации;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- проявление экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере труда.

Метапредметными результатами

освоения выпускниками основной школы курса «Ихтиология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи;
- комбинирование известных алгоритмов творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и

практических задач в процессе моделирования процесса;

- поиск новых решений возникшей организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ;
- виртуальное и натурное моделирование процессов;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную и общественно значимую потребительную стоимость;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и принципам;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметными результатами освоения учащимися основной школы программы «ихтиология» являются:

Разведение и выращивание объектов аквакультуры.

Наблюдение за условиями выращивания объектов аквакультуры.

Ветеринарно-санитарные, лечебно-профилактические мероприятия.

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной информации;
- оценка свойств сырья, материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- владение алгоритмами и методами решения организационных задач;
- классификация видов и назначения методов получения и

преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;

- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в процессах;
- применение общенаучных знаний по предметам естественно-научного цикла в процессе подготовки и осуществления процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В трудовой сфере:

- планирование процесса труда;
- подбор материалов с учётом характера объекта;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- соблюдение трудовой дисциплины;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в процессах с учётом областей их применения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда проектной деятельности;
- расчёт себестоимости продукта труда;
- примерная экономическая оценка возможностей прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду и конкретной предметной деятельности;
- оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- выбор профиля подготовки в старших классах полной средней школы

или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;

- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательной-трудовой деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- рациональная эстетическая организация работ;
- оптимальное планирование работ;
- разработка варианта рекламы выполненного объекта;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и научной организации труда;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.

В коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения проекта с учётом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- оформление коммуникационной и технологической документации с учётом требований действующих нормативов и стандартов;
- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- разработка вариантов рекламных образцов, слоганов и лейблов;
- потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

В физиолого-психологической сфере:

- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

2. Содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности

№ п\п	Название разделов и тем	Общее кол-во часов	В том числе:		
			Теория	Практ-лабор.	Экскурсии
1	Введение	10	4	2	4
2	Влияние биологических особенностей рыб на производственные процессы в рыбоводном хозяйстве.	24	10	14	
	Итого	34	14	16	

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В соответствии с ФГОС на уроках планируется большое внимание уделять организации проектной и исследовательской деятельности учащихся, используя различные формы организации обучения: индивидуальную, фронтальную, групповую. При этом по видам деятельности учителя и учеников разделяются типы уроков: урок-лекция, урок-беседа, устный опрос, слайд-лекция, контрольная работа, практическая работа, проектная работа, урок-викторина. Планируется применять частично-поисковый и исследовательский метод при изучении новой темы.

К планируемым видам деятельности можно так же отнести: проектирование домашнего задания, комментированное выставление оценок, составление опорного конспекта по теме урока, постановка и решение проблемной задачи, составление и решение разноуровневых заданий, самоконтроль, взаимоконтроль и самоанализ учебной деятельности.

3. Календарно-тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Всего 34 часа

№ пп	Дата		Тема урока	Ко-во часов	Элементы содержания
	ПЛАН	ФАКТ			
			ВВЕДЕНИЕ	10	
1			Предмет, методы, задачи рыбоводства.	1	Предмет, методы, задачи рыбоводства.
2			Краткая история рыбоводства.	1	Рыбоводство в древности. Европа, Китай, Индия. Рыбоводство на Руси и в России
3			В.П. Врасский	1	Основоположник российского рыбоводства
4			Значение рыбоводства	1	Значение рыбоводства в сохранении и увеличении рыбных запасов в условиях антропогенного воздействия на природу.
5			Экскурсия ПРК Малтат	1	Принцип функционирования УЗВ
6			Экскурсия РМЦ Малтат	1	Содержание производителей
7			Экскурсия ИЦ Малтат	1	Инкубация икры
8			Экскурсия БСЛ Малтат	1	Работы на садковой линии
9			п/з Изучение строения рыбы	1	Определение размеров и возраста
10			п/з Изучение строения рыбы	1	Внешнее строение в связи с разведением
			Влияние биологических особенностей рыб на производственные процессы в рыбоводном хозяйстве.	24	
11			п/з Изучение строения рыбы	1	Внутренние системы рыб
12			п/з Изучение строения рыбы	1	Внутренние системы рыб
13			Основы научного исследования	1	Структура научно-исследовательской работы
14			Основы научного исследования	1	Требования к оформлению
15			п/з Морфофизиологические индексы	1	Кардиосоматический индекс
16			п/з Морфофизиологические индексы	1	Гепатосоматический индекс
17			п/з корреляционные погрешности	1	Расчет погрешностей
18			Система прудового хозяйства	1	Оборот и особенности прудов различных категорий
19			п/з Категории прудов	1	Расчет площадей прудов различных категорий
20			п/з Категории прудов	1	Расчет площадей прудов различных категорий

21			п/з Водопотребление	1	Расчет водопотребления прудового хозяйства
22			п/з Водопотребление	1	Расчет водопотребления индустриального хозяйства
23			Карповые виды рыб	1	Карп, карась
24			Карповые виды рыб	1	Плотва, лещ
25			п/з Полный биологический анализ	1	Проведение полного анализа рыбы
26			п/з Полный биологический анализ	1	Проведение полного анализа рыбы
27			п/з Получение икры	1	Исследование икры под микроскопом
28			п/з Инкубирование икры	1	Исследование икры на разных этапах развития
29			Выращивание личинок и молоди	1	Особенности в условиях полносистемного комплекса
30			Транспортировка икры, молоди, взрослых особей	1	Способы транспортировки
31			Рыбоводная документация	1	Виды документации, ведение журналов
32			Производители рыб	1	Особенности выращивания производителей
33			Ремонтно - маточное стадо	1	Способы отбора и выдерживания производителей РМС
34			Предзащита исследовательской работы	1	
			<i>Итого</i>	34	

Приложения к программе

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета рыбоводства;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Таблицы, плакаты, схемы:

- классификация водных угодий;
- видопромысловые карты;
- учебно-методическое обеспечение: инструкционные карты по выполнению практических работ, комплекты заданий, производственных ситуаций, контрольных вопросов, тестов.

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектором.

Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. **Биологические основы рыбоводства. Краткая теория и практикум:** Учебное пособие / М. Л. Калайда. - СПб. : Проспект Науки, 2014. - 224 с.
2. **Методы рыбохозяйственных исследований:** Учебное пособие / М. Л. Калайда, Л. К. Говоркова. - СПб. : Проспект Науки, 2013. - 288 с.
3. **Гидробиология:** Учебное пособие / М. Л. Калайда, М. Ф. Хамитова. - СПб. : Проспект Науки, 2013. - 192 с.
4. **Ихтиотоксикология:** Учебное пособие / М. Л. Калайда, Ю. В. Чугунов. - СПб. : Проспект Науки, 2013. - 144 с.
5. Ихтиология: Учебник. 2-е изд., доп. Пономарев С.В., Баканева Ю.М., Федоровых Ю.В. - СПб. : Лань, 2016. - 560 с.
6. Пономарев С.В. «Корма и кормление рыб в аквакультуре», учеб. пособие / Пономарев С.В., Грозеску Ю.Н., Бахарева А.А. – М.: МОРКНИГА, 2013. – 749 с.

Дополнительные источники:

1. **Атлас гистологии рыб:** Учебное пособие / Ф. Гентен и др.; [пер. с англ. и науч. ред. В. А. Шутов]. - СПб. : Проспект Науки, 2016. - 216 с.
2. **Сравнительная анатомия рыб:** Учебное пособие / В. Г. Скопичев. - СПб. : Проспект Науки, 2012. - 224 с.

3. **Общая гистология и эмбриология рыб. Практикум: Учебное пособие** / М. Л. Калайда, М. В. Нигметзянова, С. Д. Борисова. - СПб. : Проспект Науки, 2012. - 88 с.
4. **Ветеринарно-санитарная экспертиза рыб и других гидробионтов. Лабораторный практикум: Учебное пособие** / Е. В. Авдеева, Н. А. Головина - СПб.: Проспект Науки, 2011. - 192 с.
5. Шibaев С. В. **Промысловая ихтиология: Учебник.** - СПб.: Проспект Науки, 2007. - 400 с. - ISBN 978-5-903090-06-8
6. Колычев Н.М., Госманов Р.Г. Ветеринарная микробиология и иммунология. – 3 – е изд., перераб. и доп. – М.: КолосС, 2006. – 432 с.

Лист корректировки Рабочей программы.

[illegible]