

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Калининградской области
Управление образования администрации муниципального образования
"Зеленоградский муниципальный округ Калининградской области"
МАОУ ООШ п. Грачевка

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

Злаказова С.В.
от «26 » августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР

Полищук М.Г.
от «26 » августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Коноваленко М.Н.
Приказ №71 от «26 »
августа 2024 г.

Рабочая программа учебного курса

«Основы рыбоводства»

5 класс

Всего учебных часов – 34

Срок реализации 2024– 2025 учебный год

Шумилова К.Ю.
учитель химии

п. Грачевка 2024 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Аквакультура (разведение и выращивание гидробионтов) является динамично развивающейся отраслью народного хозяйства, в структуре которой рыбоводство играет весьма заметную роль. Как отрасль рыбного хозяйства рыбоводство имеет свой предмет, методы и структуру, являясь наиболее развитым направлением аквакультуры. В последние десятилетия наметились три основных направления рыбного хозяйства, которые в силу экономических причин будут иметь различные перспективы своего развития. Эти направления следующие: прудовое, индустриальное и пастбищное (нагульное) хозяйства на естественные и комплексные назначения водоемах. Рыбоводство основано на разведении и выращивании наиболее ценных в хозяйственном отношении видов рыб в условиях, управляемых человеком. Разведение и выращивание рыбы является одной из отраслей животноводства. Поэтому возможность использования таких приемов интенсификации как регулирование внешних условий жизни рыб, совершенствование их породных качеств, применение поликультуры, кормление рыбы, удобрение прудов позволяют получать с каждого гектара водной площади рыбной продукции в десятки и сотни раз больше, чем с такой же площади естественных водоемов. Практика передовых рыбхозов показывает, что рыбоводство является высокопродуктивной экономически выгодной и перспективной отраслью сельского хозяйства. В дальнейшем его развитие будет происходить в результате повышения уровня интенсификации, внедрения новейших методов индустриального рыбоводства, механизации и автоматизации производственных процессов. Прогресс в развитии рыбоводства невозможен без подготовки профессиональных специалистов аквакультуры, которые будут владеть современными технологиями репродукции и выращивания рыбы.

Основные задачи курса:

1.познавательные:

- познакомить детей с эволюцией рыб;
- дать представление о биологии рыб;
- ознакомить с многообразием рыб, живущих рядом с нами.

2.обучающие:

- научить детей ухаживать за рыбами,
- научить основам самостоятельного наблюдения и проведения опытнических работ.

3.развивающие:

- развитие и поддержание у детей устойчивого интереса к получению знаний вообще и знаний о связях в окружающем мире в частности,
- формирование у детей чувства восхищения природой во всех её проявлениях,

4.воспитательные:

- развитие у детей любви к природе,
- воспитание ответственного и заботливого отношения ко всему живому,
- воспитать чувство ответственности за свои действия.

5.социально педагогическая

- формирование общественно активной личности, способной реализовать себя в социуме.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

По учебному плану на 2024-2025 учебный год на изучение «Основ рыбоводства» в 5классе в МАОУ ООШ п. Грачевка отводится 1 час в неделю,34 учебные недели, 34 часа.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучением курса «Основы рыбоводства» являются:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование мотивации к изучению в дальнейшем биологии, химии, физики, ихтиологии;
- воспитание ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды;
- формирование личностного отношения друг к другу, к учителю.

Метапредметными результатами изучения курса являются:

- освоение приемов исследовательской деятельности (составление плана, использование приборов, формулировка выводов и т. п.);
- формирование приемов работы с информацией, представленной в различной форме (таблицы, рисунки, схемы, формулы и т. д.), на различных носителях (книги, Интернет, CD, периодические издания и т. д.);
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации (ведение дискуссии, работа в группах, выступление с сообщениями и т. д.).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

изучения курса являются:

- освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук;
- формирование элементарных исследовательских умений;

- применение полученных знаний и умений для решения практических задач.

В результате обучения по данной программе воспитанники:

- идентифицировать основные группы рыб;
- оценивать физиологическое состояние рыб;
- прогнозировать последствия антропогенных воздействий на водные экосистемы и участвовать в разработке рекомендаций по их рациональному использованию;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению природы включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее;
- обнаруживать связь знаний/умений по естественнонаучным предметам и гуманитарным предметам;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- создавать собственные письменные и устные сообщения на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Раздел 1. Введение в дисциплину (основные понятия курса); основы ихтиологии, краткая история рыбоводства; рыболовство как одна из отраслей мирового хозяйства; фермерская аквакультура в России и за рубежом, объекты выращивания, значение и перспективы значение и перспективы фермерского рыбоводства; основные требования к качеству воды при разведении рыбы, факторы, влияющие на рост и развитие рыб, температура и прозрачность воды, цвет воды, определение физических свойств воды, газовый режим, водородный показатель (pH), солевой состав воды. биотические факторы среды. (5ч)

Раздел 2

Краткие сведения о биологии рыб, классификация; внешнее строение и кожные покровы у рыб; опорно- двигательный аппарат рыб (наружный и внутренний скелеты: осевой скелет, скелет черепа, плавников и их пояса); внутренние органы и жизнеобеспечивающие системы рыб (пищеварительный тракт и органы гидростатического равновесия, сердечно-сосудистая система и органы дыхания рыбы, типы дыхания, выделительная и воспроизводительная системы рыб и водно-солевой обмен, рост, размеры и возрастная изменчивость рыб, нервная система и органы чувств у рыб, железы внутренней секреции, особенности развития у разных групп (8ч)

Раздел 3. Классификация свойств рыбы

Общая характеристика отдельных свойств рыбы; физические свойства рыб, характеристика тканей тела рыбы; химический состав рыбы; строение и химический состав отдельных частей тела рыбы; посмертные изменения и способы сохранения качества рыбы (5ч)

Раздел 4. Биологические, организационные и технические основы фермерской аквакультуры.

Теория экологических групп рыб и её значение для рыбоводства, технические основы фермерской аквакультуры, рыба, как основной объект фермерской пресноводной аквакультуры, питание рыб (естественная кормовая база прудов, значение естественного питания (5 ч)

Раздел 5(Разведение карпа)

Устройство карпового хозяйства, производственные процессы в карповом прудовом хозяйстве, прудовой метод получения потомства карпа, заводской метод получения потомства карпа, значение кормления карпа искусственными кормами, характеристика кормовых компонентов, правила кормления карпа, болезни рыб, обобщение, систематизация знаний, резервное время (10ч)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока, раздела	Количество часов
Раздел 1. Введение в дисциплину		5
1	Основы ихтиологии, краткая история рыбоводства	1
2	Рыболовство как одна из отраслей мирового хозяйства	1
3	Фермерская аквакультура в России и за рубежом, объекты выращивания, значение и перспективы значение и перспективы фермерского рыбоводства	1
4	Основные требования к качеству воды при разведении рыбы.	1
5.	Факторы, влияющие на рост и развитие рыб. Температура и прозрачность воды. Цвет воды. Определение физических свойств воды. Газовый режим. Водородный показатель (рН). Солевой состав воды. Биотические факторы среды.	
Раздел 2		8
6.	Краткие сведения о биологии рыб,	1

	классификация	
7.	Внешнее строение и кожные покровы у рыб	1
8.	Опорно- двигательный аппарат рыб (наружный и внутренний скелеты: осевой скелет, скелет черепа, плавников и их пояса)	1
9.	Внутренние органы и жизнеобеспечивающие системы рыб	1
10.	Пищеварительный тракт и органы гидростатического равновесия , Сердечно-сосудистая система и органы дыхания рыбы, типы дыхания	1
11.	Выделительная и воспроизводительная системы рыб и водно-солевой обмен	1
12.	Рост, размеры и возрастная изменчивость рыб. Нервная система и органы чувств у рыб	1
13.	Железы внутренней секреции. Особенности развития у разных групп	1
Раздел 3. Классификация свойств рыбы		5
14	Общая характеристика отдельных свойств рыбы	1
15	Физические свойства рыб	1
16	Химический состав рыбы	1
17	Строение и химический состав отдельных частей тела рыбы	1
18	Посмертные изменения и способы сохранения качества рыбы	1
Раздел 4		5
19	Биологические, организационные и технические основы фермерской аквакультуры	1
20	Теория экологических групп рыб и её значение для рыбоводства	1

21	Технические основы фермерской аквакультуры,	1
22	Рыба, как основной объект фермерской пресноводной аквакультуры	1
23	Питание рыб (естественная кормовая база прудов, значение естественного питания	1
Раздел 5 (Разведение карпа)		8
24	Устройство карпового хозяйства	1
25	Производственные процессы в карповом прудовом хозяйстве	1
26	Прудовой метод получения потомства карпа	1
27	Заводской метод получения потомства карпа,	1
28	Значение кормления карпа искусственными кормами	1
29	Характеристика кормовых компонентов	1
30	Правила кормления карпа	1
31	Болезни рыб	1
32	Болезни рыб	1
33	Резервный урок	1
34	Обобщение и систематизация знаний	1
Итого		34

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В учебном процессе учителем используются методические пособия, компьютер, мультимедиа устройства, доска, учебник.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ:

1. Аквакультура в Беларуси: технология ведения рыбоводства // В.В. Кончиц В.Г. Костоусов, В.Н. Столович и др.; науч. ред. В.В. Кончиц. - Мн.: Бел. наука, 2005. - 239 с.
2. Кирпичников, В.С. Генетические основы селекции рыб // В.С. Кирпичников. - Л.: Наука, 1979. - 392 с.
3. Привезенцев, Ю.А. Рыбоводство // Ю. А. Привезенцев, В.А. Власов. - М.: Мир. 2004. - 456 с.
4. Привезенцев, Ю.А. Интенсивное прудовое рыбоводство: учебник // Ю.А. Привезенцев. - М.: Агропромиздат, 1991. - 368 с.
5. Привезенцев, Ю.А. Практикум по прудовому рыбоводству // Ю.А.Привезенцев. - М.: Высш. шк., 1982. - 208 с.
6. Саковская, В.Г. Практикум по прудовому рыбоводству // В.Г. Саковская, З.П. Ворошилина, В.С. Сыров, Е.И. Хрусталеv. - М.: Агропромиздат, 1991. - 174 с.
7. Федорченко, В.И. Товарное рыбоводство // В. И. Федорченко. - М: Агропромиздат, 1992. - 207 с.
8. Черфас, П.Б. Новые генетические методы селекции рыб // Н.Б.Черфас, Р.М. Цой. - М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984. - 104 с
9. Власов, В.А. Практикум по рыбоводству // В.Л. Власов, Ю.А. Привезенцев, А.П. Завьялов. - М.: МСХА, 2005. - 108 с.
10. Власов, В.А. Разведение пресноводных рыб и раков // В.Л. Власов, С.Д. Мустаев. - М.: Астрель: Транзиткнига, 2005. - 256 с.
11. Грищенко, Л.И. Болезни рыб и основы рыбоводства // Л.И. Грищенко, М.Ш. Акбаев, Г.В. Васильков. - М.: Колос, 1999. - 456 с.
12. Сборник научно-технологической и методической документации по аквакультуре в Беларуси / сост. В.В. Кончиц и др., под общ. ред. В.В. Кончица. - Минск: Тонпик, 2006. - 332 с.
13. Стеффенс, В. Индустриальные методы выращивания рыбы // В. Стеффенс: пер. с нем. - М. Агропромиздат, 1985. - 384 с.