

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

**Ф. И. О. конкурсанта:** Романенко Павел Владимирович

**Дата проведения занятия:** 15.11.2022 г.

**Дисциплина:** МДК 01.03 Система охрана труда и промышленная экология.

**Тема занятия:** «Проверка экологического состояния контрольных зон водохранилища путем биоиндикации».

**Тип учебного занятия:** комплексное применение знаний и способов деятельности

### Задачи УЗ

#### Развивающие задачи:

- развивать логическое и критическое мышление путем использования методов сравнения, обобщения, анализа, систематизации;
- способствовать дальнейшему развитию умения работать в группе;
- способствовать дальнейшему развитию навыков работы с приборами;
- способствовать развитию умения анализировать и обобщать данные, презентовать результаты совместной деятельности.

#### Воспитательные задачи:

- формировать умение работать в команде, воспитывать чувство ответственности за работу членов команды, результат выполнения заданий, посредством организации групповой работы;
- способствовать развитию коммуникативных умений и навыков обучающихся (высказывать свою точку зрения, работать в группе, прислушиваясь к мнению других ее членов);
- содействовать формированию познавательного интереса к междисциплинарному курсу, к выбранной специальности.

**Используемые педагогические технологии:** исследовательская технология, ИКТ-технология.

### Формируемые компетенции (образовательный аспект)

	Общие компетенции		Профессиональные компетенции
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	ПК 1.3.	Производить монтаж приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ, требований охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.		
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.		
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.		
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.		

Этапы урока	Формы	Методы	Содержание деятельности			Основные задачи этапа	
			Деятельность педагога	Деятельность обучающихся			
				репродуктивный уровень	конструктивный уровень		творческий уровень
<b>Организационный момент</b>	Фронтальная		Приветствие, положительный настрой на работу и сотрудничество.	Настраиваются на работу.			Подготовка студентов к работе: психологический настрой студентов; обеспечение нормальной обстановки на уроке.
<b>Актуализация знаний. Постановка целей занятия, учебной задачи.</b>	Фронтальная	Методы стимулирования и мотивации учения: метод проблемного изложения	Создает проблемную ситуацию. Подводит студентов к определению целей и задач занятия. Направляет студентов на выделение предмета, объекта исследования.			Работа в группах: Микрогруппы самостоятельно выделяют места сбора биологического материала, объекты исследования, оборудование	Активизировать участников учебного процесса работать на занятии через постановку проблемы и актуализацию мотивов учебной деятельности. Готовность к мышлению и осознанию потребности к построению нового способа действия. Подготовка к систематизации и обобщению пройденного материала
<b>Этап планирования учебной деятельности на занятии.</b>	Фронтальная Групповая	Методы организации и осуществления учебных действий и операций: перцептив-	Организует работу студентов в группах. Направляет студентов на выполнение задания	Слушают педагога. Усваивают учебные задания	Определяют роли и цели дальнейшей работы	Планируют действия в исследовательских группах	Активизировать студентов на выполнение заданий. Сформировать потребность студентов в процессе самостоятельной работы с целью разрешения учебной проблемы.

		ные (словесные, наглядные)					
<b>Этап исследовательской работы в группах</b>	Групповая	Методы организации и осуществления учебных действий и операций: Гностические методы (организация и осуществление мыслительных операций) Методы самоуправления учебными действиями (самостоятельная работа с техническими инструкциями, с приборами реактивомии посудой, компьютером).	Консультирует, активизирует работу в группах, контролирует время и ход выполнения работы. Выступает в роли координатора и партнера в исследовательском поиске.		Проводят измерения (определяют возраст, длину и вес рыб) и расчеты (коэффициент упитанности, расчисленную длину тела по чешуе методом Э. Леа).	Осуществляют поиск, фиксирование, анализ и выделение необходимой информации  Распределяют проведение исследования.  Строят графики-гистограммы.  Анализируют полученные результаты и делают предварительный вывод.	Используя методику биоиндикации, на примере популяции серебряного карася, установить влияние теплового загрязнения в условиях технического водохранилища САЭС на стабильность развития экологических групп рыб. Реализация студентами методики исследования. Обеспечить усвоение студентами принципов саморегуляции и сотрудничества.

		Социальные методы мотивации: создание ситуации взаимопомощи, заинтересованности в результатах коллективной работы, поиск контактов и сотрудничества					
<b>Этап презентации результата деятельности, оценки результатов деятельности</b>	Групповая  Фронтальная	Методы организации и осуществления учебных действий и операций: перцептивные (словесные, наглядные, визуальные)	Наблюдает за представлением полученных результатов исследования и выводов, стимулирует учебные действия. Комментирует и подводит итоги выполнения задания.			Обобщают и представляют итоги работы в группах	Обобщить знания и умения студентов, презентовать результаты групповой деятельности.

<b>Этап рефлексии.</b>	Фронтальная	Метод «Групповой обмен впечатлениями»	Предлагает обменяться мнениями о ходе проделанной работы			Формулируют собственное мнение.  Предлагают дальнейшие перспективы работы	Анализ своего настроения, своих успехов. Анализ работы микрогрупп. Рост мотивации исследовательской деятельности.
<b>Этап подведения итогов.</b>	Фронтальный	Наглядные, словесные, метод опощрения	Комментирует выводы студентов. Подводит итог исследования.	Слушают и осмысливают итоги занятия.		Делают вывод по сводным графикам	Дать анализ и оценку успешности достижения цели и наметить перспективу последующей работы Соотнести цели занятия и его результаты.
<b>Этап информации студентов о домашнем задании.</b>	Фронтальная	Методы предъявления учебных требований к ходу выполнения домашнего задания.	Сообщает и объясняет ход выполнения домашнего задания.	Воспринимают рекомендации преподавателя по разработке методик промышленной биоиндикации.			Обеспечение понимания цели, содержания и способов выполнения домашнего задания.

