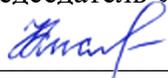


УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по УМР и КО,
 председатель УМС СГСПУ

 Н.Н. Кислова

Аквариумистика и животноводство в системе дополнительного образования рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Биологии, экологии и методики обучения
Учебный план	ЕГФ-622БЖз(5г6м) Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Направленность (профиль) «Безопасность жизнедеятельности» и «Дополнительное образование (естественнонаучная направленность)»
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	заочная
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ

Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах: зачеты 10
в том числе:		
аудиторные занятия	8	
самостоятельная работа	60	
часов на контроль	4	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	10(5.2)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Вид занятий				
Лекции	2	2	2	2
Практические	6	6	6	6
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

Соловьева Вера Валентиновна, Ильина Валентина Николаевна

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

Аквариумистика и животноводство в системе дополнительного образования

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) «Безопасность жизнедеятельности» и «Дополнительное образование (естественнонаучная направленность)»

утвержденного Учёным советом СГСПУ от 24.09.2021 протокол № 2.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Биологии, экологии и методики обучения

Протокол от 26.08.2021 г. № 1

Переутверждена на основании решения Ученого совета СГСПУ

Протокол заседания Ученого совета СГСПУ от 25.02.2022 г. №7.

Зав. кафедрой Семенов А.А.

Начальник УОП

Н.А. Доманина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения дисциплины: подготовка обучающихся, способных проводить опыты и наблюдения за обитателями живого уголка, в том числе аквариума

Задачи изучения дисциплины:

- использовать знания о роли живого уголка, в т.ч.аквариума как центра организации естественнонаучной исследовательской, экспериментальной, практической работы
- организовывать проектную деятельность на основе экологических и методических аспектов создания и содержания живого уголка, в том числе аквариума
- знать видовой состав растений и животных для живого уголка и аквариума, основные экологические, биологические, зоотехнические требования к созданию и содержанию живого уголка, в том числе демонстрационного и лабораторного аквариума
- использовать знания по аквариумистике и животноводству в системе дополнительного образования в процессе учебной, исследовательской и воспитательной работ;

Область профессиональной деятельности: 01 Образование и наука

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.В.ДВ.01

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале:

Ботаника и ботаническое краеведение

Зоология и зоологическое краеведение

Духовно-нравственное воспитание учащихся

Основы исследовательской деятельности в области образования

Проектирование образовательных программ

Биогеография

Общая биология

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Экология

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1. Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации образовательного процесса по предмету

ПК-1.1. Умеет реализовывать образовательную программу по предмету с учетом специфики содержания, методов и инструментов соответствующей области научного знания

Умеет проводить опыты и наблюдения за обитателями живого уголка, в том числе аквариума с учетом сведений о роли живого уголка как центра организации естественнонаучной исследовательской, экспериментальной, практической работы и проектной деятельности учащихся, основных экологических и методических аспектов создания и содержания живого уголка, в том числе аквариума, видовой состав растений и животных для живого уголка и аквариума, основных экологических, биологических, зоотехнических требований к созданию и содержанию живого уголка, в том числе демонстрационного и лабораторного аквариума

ПК-1.2. Реализует образовательную программу по предмету с использованием технологий профессиональной деятельности

Владеет основными умениями ухода за растениями и животными в живом уголке, в том числе при использовании видовой состава растений тропической и местной флоры (для использования в аквариуме); методикой использования аквариумных растений и животных как предмета учебно-исследовательской деятельности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Аквариумистика и животноводство в системе дополнительного образования			
1.1	Экологические и методические аспекты содержания живого уголка и аквариума /Лек/	10	2	0
1.2	Матералы и оборудования для содержания декоративного и демонстрационного аквариума /Пр/	10	2	0
1.3	Видовой состав животных и растений для аквариума /Пр/	10	2	2
1.4	Видовой состав животных для живого уголка /Пр/	10	2	0
1.5	Значение аквариума в образовательном процессе /Ср/	10	3	0
1.6	Общие требования к содержанию аквариума /Ср/	10	3	0
1.7	Общие экологические требования к созданию демонстрационного и лабораторного аквариума /Ср/	10	3	0
1.8	Условия освещённости аквариума /Ср/	10	3	0
1.9	Минеральный состав воды /Ср/	10	3	0
1.11	Условия грунта и установка аквариума /Ср/	10	3	0
1.12	Принципы подбора растений для аквариума /Ср/	10	3	0
1.13	Аквариумные растения тропической флоры /Ср/	10	3	0

1.14	Аквариумные растения местной флоры /Ср/	10	3	0
1.15	Аквариумные растения как объект школьных исследований /Ср/	10	3	0
1.16	Школьные опыты и наблюдения за обитателями аквариума /Ср/	10	3	0
1.17	Проблемы использования школьного аквариума в учебно-воспитательном процессе /Ср/	10	3	0
1.18	Оборудование по содержанию аквариума /Ср/	10	3	0
1.19	Ассортимент аквариумных растений и животных в зоомагазинах г. Самары /Ср/	10	3	0
1.20	Тематика исследовательских работ с применением аквариумных растений и животных /Ср/	10	3	0
1.21	Теоретические основы формирования биоэкологических понятий у школьников при использовании уголка живой природы /Ср/	10	3	0
1.22	Формирование исследовательских умений у школьников при работе с объектами уголка живой природы /Ср/	10	3	0
1.23	Специфика организации уголка живой природы. Требования ФГОС и СанПиН к организации уголка живой природы /Ср/	10	3	0
1.24	Видовой состав животных в уголке живой природы (земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие). Ориентировочные суточные рационы для кормления. /Ср/	10	3	0
1.25	Необходимость зимнего сада в уголке живой природы. /Ср/	10	3	0
	/Зачет/	10	4	0

5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

10 лекций, 1 лекция, 3 практических занятия

Раздел 1. Аквариумистика и животноводство в системе дополнительного образования

Лекция №1 (2 часа)

Экологические и методические аспекты содержания живого уголка и аквариума

Вопросы и задания

1. Значение аквариума в образовательном процессе
2. Общие экологические требования к созданию демонстрационного и лабораторного аквариума
3. Ассортимент аквариумных растений тропической и метсной флоры

Практическое занятие №1 (2 часа)

Материалы и оборудования для содержания декоративного и демонстрационного аквариума

Вопросы и задания

1. Общие технические требования к содержанию аквариума
2. Основные эксплуатационные характеристики аквариума (освещенность, минеральный состав воды, состав грунта)
3. Виды и назначения различных аквариумов

Практическое занятие №2 (2 часа)

Видовой состав животных и растений для аквариума

Вопросы и задания

1. Знакомство с видовым составом аквариумных растений тропической флоры
2. Изучение видового разнообразия аквариумных растений метсной флоры
3. Требования аквариумных растений к основным экологическим факторам (освещенность, состав воды и грунта)

Практическое занятие №3 (2 часа)

Видовой состав животных для живого уголка

Вопросы и задания

1. Земноводные и пресмыкающиеся
2. Птицы
3. Млекопитающие

5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1.	Значение аквариума в воспитательном процессе и основные эксплуатационные характеристики аквариума	1. Значение аквариума в образовательном процессе	Конспект
		2. Общие требования к содержанию аквариума	Конспект
		3. Общие экологические требования к созданию демонстрационного и лабораторного аквариума	Конспект
		4. Условия освещённости аквариума	Конспект
		5. Минеральный состав воды. Условия грунта и установка аквариума	Конспект
2.	Организация уголка живой природы	6. Специфика организации уголка живой природы. Требования ФГОС и СанПиН к организации уголка живой природы	Конспект
		7. Ориентировочные суточные рационы для кормления животных (земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие).	Конспект
		8. Зимний сад в уголке живой природы	Конспект

Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
-------	-----------------	-----------------------------------	-----------------------

3	Принципы подбора аквариумных растений и животных	1. Принципы подбора растений для аквариума и животных для живого уголка	Презентация
		2. Аквариумные растения тропической флоры	Презентация
		3. Аквариумные растения местной флоры	Конспект
		4. Аквариумные растения и животные живого уголка как объект школьных исследований	Конспект
		5. Школьные опыты и наблюдения за обитателями аквариума и живого уголка	Конспект
		6. Проблемы использования школьного аквариума в учебно-воспитательном процессе	Конспект
		7. Оборудование по содержанию живого уголка и аквариума	Конспект
		8. Ассортимент аквариумных растений в зоомагазинах г. Самары	Список видов растений
4	Организация уголка живой природы	9. Ассортимент животных для живого уголка в зоомагазинах г. Самары	Список видов животных
		10. Тематика исследовательских работ с применением аквариумных растений и животных	Конспект

5.3. Образовательные технологии

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.

5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л1.1	В. В. Соловьева, А. Г. Лапиров.	Гидробиотаника: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. В. Соловьева, А. Г. Лапиров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 461 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-11010-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://web2.urait.ru/bcode/438543 (дата обращения: 21.05.2020).	М: Юрайт, 2019
Л1.2	В.В.Соловьева	Экологические и методические аспекты содержания школьного аквариума: учебно-методическое пособие. – Самара: СГСПУ, 2018. – 68 с.	Самара: СГСПУ, 2018
Л1.3		Малый практикум по физиологии человека и животных : учебное пособие URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240935	Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2009.
Л1.4	О.В. Бахур	Биология лесных зверей и птиц. Основы охотоведения : учебное пособие URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463274	Минск : РИПО, 2015.
Л1.5	Е.Н. Казакевич	Частная зоотехния : учебное пособие URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497472	Минск : РИПО, 2018

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л2.1	В.В. Соловьева, А.Г. Лапиров.	Гидробиотаника: учебное пособие. – Самара: ПГСГА, 2013. – 354 с.	Самара: ПГСГА, 2013
Л2.2	С.Н. Николаева	Юный эколог: Программа экологического воспитания в детском саду URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212974	Москва : Мозаика-Синтез, 2010
Л2.3	С. Лебедев, Е. Мирошникова, О. Кван	Лабораторный практикум по физиологии рыб : учебное пособие URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259240	Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2014

6.2 Перечень программного обеспечения

- Acrobat Reader DC
- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite
- GIMP
- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Teams, OneDrive, Yammer, Stream, SharePoint Online).
- Microsoft Windows 10 Education

- XnView

- Архиватор 7-Zip

6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

- Базы данных Springer eBooks

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: ПК-4шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГСПУ, Принтер-1шт., Телефон-1шт., Письменный стол-4 шт., Парта-2 шт.
7.2	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Меловая доска-1шт., Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю.

Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах.

Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Аквариумистика и животноводство в системе дополнительного образования»

Курс 5 Семестр 10

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Наименование раздела			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	12	18
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	10	18
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	12	20
Контрольное мероприятие по разделу		6	10
Промежуточный контроль		8	19
Промежуточная аттестация		8	15
Итого:		56	100

Виды контроля	Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
Текущий контроль по разделу «Аквариумистика и животноводство в системе дополнительного образования»		
1	<p>Аудиторная работа</p> <p><i>Ведение конспекта лекции</i> Экологические и методические аспекты содержания живого уголка и аквариума</p> <p><i>Критерии оценки:</i> 1 – конспект неполный, с ошибками; 2 – конспект неполный, без ошибок; 4 – конспект полный, четкий, без неточностей.</p> <p><i>Максимальное количество баллов</i> за ведение конспектов – 4</p> <p><i>Минимальное количество баллов</i> за ведение конспектов – 2</p> <p><i>Выполнение лабораторного практикума, устные ответы на вопросы.</i></p> <p>1. Основные эксплуатационные характеристики аквариума (освещенность, минеральный состав воды, состав грунта)</p> <p>2. Виды и назначения различных аквариумов</p> <p>3. Изучение видового разнообразия аквариумных растений местной флоры</p> <p>4. Требования аквариумных растений к основным экологическим факторам (освещенность, состав воды и грунта)</p> <p>5. Изучение видового разнообразия аквариумных растений местной флоры</p> <p>6. Требования аквариумных растений к основным экологическим факторам (освещенность, состав воды и грунта)</p> <p>7. Видовой состав живых живого уголка</p> <p><i>Максимальное количество баллов</i> за выполнение лабораторного практикума и устные ответы на вопросы – 14</p> <p><i>Минимальное количество баллов</i> за выполнение лабораторного практикума и устные ответы на вопросы – 10</p>	<p>Знакомство с видовым составом аквариумных растений тропической флоры</p> <p>Видовой состав живых живого уголка</p> <p>Знает основные экологические и методические аспекты создания и содержания живого уголка, в том числе аквариума, видовой состав растений и животных для живого уголка и аквариума, основные экологические, биологические, зоотехнические требования к созданию и содержанию живого уголка, в том числе демонстрационного и лабораторного аквариума</p>
2	<p>Самостоятельная работа (обязательные формы)</p> <p><i>Обязательные конспекты:</i></p> <p>1. Значение аквариума в образовательном процессе</p> <p>2. Общие требования к содержанию аквариума</p> <p>3. Общие экологические требования к созданию демонстрационного и лабораторного аквариума</p> <p>4. Условия освещённости аквариума</p>	<p>Общие технические требования к содержанию живого уголка, в том числе аквариума. Организация уголка живой природы.</p>

		<p>5. Минеральный состав воды 6. Условия грунта и установка аквариума 7. Специфика организации уголка живой природы. Требования ФГОС и СанПиН к организации уголка живой природы 8. Ориентировочные суточные рационы для кормления животных (земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие). 9. Зимний сад в уголке живой природы <i>Критерии оценки:</i> 4 – конспект неполный, с ошибками; 6 – конспект неполный, без ошибок; 18 – конспект полный, четкий, без неточностей. <i>Максимальное количество баллов</i> за ведение конспектов – 18 <i>Минимальное количество баллов</i> за ведение конспектов – 10</p>	<p>Знает основные экологические и методические аспекты создания и содержания живого уголка, в том числе аквариума, видовой состав растений и животных для живого уголка и аквариума, основные экологические, биологические, зоотехнические требования к созданию и содержанию живого уголка, в том числе демонстрационного и лабораторного аквариума</p>
3	Самостоятельная работа (на выбор)	<p><i>Обязательные конспекты:</i> 1. Принципы подбора растений для аквариума 2. Аквариумные растения тропической флоры 3. Аквариумные растения местной флоры 4. Аквариумные растения и животные живого уголка как объект школьных исследований 5. Школьные опыты и наблюдения за обитателями аквариума и живого уголка 6. Проблемы использования школьного аквариума в учебно-воспитательном процессе 7. Оборудование по содержанию живого уголка и аквариума 8. Ассортимент аквариумных растений и животных в зоомагазинах г. Самары 9. Ассортимент аквариумных растений в зоомагазинах г. Самары 10. Ассортимент животных для живого уголка в зоомагазинах г. Самары <i>Критерии оценки:</i> 4 – конспект неполный, с ошибками; 8 – конспект неполный, без ошибок; 20 – конспект полный, четкий, без неточностей. <i>Максимальное количество баллов</i> за ведение конспектов – 20 <i>Минимальное количество баллов</i> за ведение конспектов – 12</p>	<p>Аквариумные растения и животные живого уголка как объект школьных исследований. Организация уголка живой природы.</p> <p>Умеет проводить опыты и наблюдения за обитателями живого уголка, в том числе аквариума с учетом сведений о роли живого уголка как центра организации естественнонаучной исследовательской, экспериментальной, практической работы и проектной деятельности учащихся</p>
	Контрольное мероприятие по разделу	<p>Тематика исследовательских работ с применением аквариумных растений и животных (представить 5 тем) <i>Критерии оценки:</i> <i>Максимальное количество баллов</i> – 10, по 2 балла за каждую тему. <i>Минимальное количество баллов</i> – 6.</p>	<p>Аквариумные растения и животные живого уголка как объект школьных исследований. Организация уголка живой природы.</p> <p>Умеет проводить опыты и наблюдения за обитателями живого уголка, в том числе аквариума с учетом сведений о роли живого уголка как центра организации естественнонаучной исследовательской, экспериментальной, практической работы и проектной деятельности учащихся</p>
	Промежуточный контроль (количество баллов)	<p>Выполнение заданий по лабораторному практикуму: 1. Общие технические требования к содержанию аквариума 2. Основные эксплуатационные характеристики аквариума (освещенность, минеральный состав воды, состав грунта) 3. Виды и назначения различных аквариумов 4. Знакомство с видовым составом аквариумных растений тропической флоры 5. Изучение видового разнообразия аквариумных растений местной флоры 3. Требования аквариумных растений к основным экологическим факторам (освещенность, состав воды и грунта) 6. Видовой состав Земноводных живого уголка</p>	<p>Материалы и оборудования для содержания декоративного и демонстрационного аквариума. Видовой состав животных и растений для аквариума. Видовой состав животных живого уголка Знает основные экологические и методические аспекты создания и содержания живого уголка, в том числе аквариума, видовой состав растений и животных для живого уголка и аквариума, основные экологические, биологические, зоотехнические требования к созданию и</p>

	<p>7. Видовой состав Пресмыкающихся живого уголка 8. Птицы живого уголка 9. Млекопитающие живого уголка <i>Критерии оценки:</i> за выполнение лабораторного практикума: 2 балла - задание выполнено полностью, без ошибок, отличается аккуратностью; 1 балл – работа выполнена с ошибками. <i>Максимальное количество баллов за контрольное мероприятие – 19.</i> <i>Минимальное количество баллов за контрольное мероприятие – 8.</i></p>	<p>содержанию живого уголка, в том числе демонстрационного и лабораторного аквариума</p>
Промежуточная аттестация	Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	