УТВЕРЖДЕНА приказом директора МБОУ Пихтовской ООШ от 31.08.2021г. № 90 в составе ООП НОО в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (начального) основного общего образования

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Водные ресурсы Удмуртии и растениеводство»

> Программа рассчитана для обучающихся 2 класса Срок реализации программы: 1 год

> > Составитель – Лаврик Наталья Сергеевна, учитель биологии, химии

с. Пихтовка

2024-2025 уч.год

#### Пояснительная записка

Программа учебного курса «Водные ресурсы Удмуртии и растениеводство» разработана для учащихся 2 класса. Программа рассчитана на один год, что оставляет 34 учебных часа.

Данная программа имеет естественно - научную направленность, она существенно углубляет и расширяет школьный курс окружающего мира, способствует формированию пропедевтической базы для дальнейшего успешного изучения естественно-научных курсов: биологии, экологии, географии.

Отличительной особенностью программы является то, что обучающиеся получают не только биологические знания основ растениеводства, но учатся применять их на практике. Программой предусмотрено достаточное количество практических работ по уходу за растениями, выращивание рассады цветов, подготовка почвы. Программа направлена на формирование у учащихся основ исследовательской и проектной деятельности. Так же при изучении курса, дети познакомятся с особенностями водоемов, сезонными изменениями, происходящими в водоемах, с водоемами родного края и села.

**Актуальность** программы обусловлена ее практической значимостью. Обучающиеся могут применять полученные знания и практический опыт в домашних условиях, в озеленении приусадебного участка. Программа нацелена на развитие социально - трудовых компетенций, решает задачи профессиональной ориентации школьников. Обучение путем открытий — актуальная проблема нашего времени. Она имеет две черты: исследовательскую активность обучающихся и самостоятельное приобретение знаний.

**Цель** программы: приобщение детей к сельскохозяйственному труду, вооружить их практическими умениями и навыками по изучению и выращиванию культурных растений, на основе включения обучающихся в разнообразные виды трудовой деятельности по выращиванию культурных растений углублять их знания по предметам естественного цикла, развитие навыков исследовательской деятельности.

#### Задачи программы:

#### образовательные:

- формировать практические умения и простейшие навыки выращивания цветочных растений и навыки ухода за ними;
- обеспечить усвоение обучающимися знаний об условиях, необходимых для жизни растений;
- формировать навыки ухода за комнатными растениями;
- ознакомить с водоемами Удмуртии, растительным и животным миром пресных водоемов;
- формировать и развивать у детей младшего школьного возраста умения и навыки исследовательского поиска;

#### развивающие:

- развивать у обучающихся наблюдательность, самостоятельность и инициативу; познавательные способности, проявлять свои теоретические, практические умения и навыки;

#### воспитательные:

-воспитывать такие личностные качества как доброта, честность, взаимопомощь; воспитывать у детей культуру труда и этику общения; воспитывать бережное отношение к природе, родному краю.

#### Ожидаемые результаты

Обучающиеся должны знать:

- о разнообразии почв;
- -о правилах ухода за растениями;
- -о водоемах нашего села;

#### Обучающиеся должны уметь:

- -правильно посадить рассаду и ухаживать за ней;
- -заготавливать почву для посева семян;
- -распознавать комнатные растения;
- проводить наблюдения за растениями;
- -собирать и просушивать семена растений;
- вести дневник наблюдений.

## Содержание изучаемого курса

#### Раздел 1: Почва (8ч)

Почва и её роль в жизни растений, питание из почвы. Понятие о плодородии. Сбор семян. Подготовка почвы. Разнообразие почв по механическому составу и их сравнение. Заготовка различных образцов почвы под посев. Зарисовка образцов почвы.

### Раздел 2: Комнатные растения (7 ч)

Знакомство с комнатными растениями. Значение комнатных растений. Проведение викторины по распознаванию комнатных растений.

Уход за комнатными растениями. Требовательность комнатных растений к влажности почвы и воздуха, температуре, освещению. Виды ухода за комнатными растениями. Проведение работ по пересадке растений. Значение пересадки для роста и развития растений.

Размещение растений соответственно их требованиям к освещению, температуре. Полив, опрыскивание, рыхление почвы в горшках, удаление пожелтевших листьев. Определение необходимости пересадки растений, Наблюдения за ростом и развитием комнатных растений.

#### Раздел 3: Водные ресурсы Удмуртии (11 ч)

Вода в природе. Вода как среда обитания. Значение воды жизни живых организмов. Водоемы родного края. Водоемы – среда обитания живых организмов. Происхождение искусственных водоемов (прудов) и их значение. Обитатели прудов. Растения пресных водоемов. Удмуртия – родниковый край. Родники и их охрана. Пруд в моей жизни. Групповой мини-проект «Растения прудов»

#### Раздел 4: Выращивание растений для клумбы (8 ч)

Подготовка почвы к посеву семян. Посев семян в различные образцы почвы. Значение подготовки семян к посеву. Различные способы подготовки семян к посеву.

Посадка растений в различные образцы почвы. Влияние состава почвы на всхожесть и урожайность семян на примере циннии. Необходимость влаги для прорастания семян. Полив растений: значение и особенности. Уход за растениями.

Наблюдение за всхожестью семян и фиксирование изменений и результата в дневнике наблюдений.

Подготовка групповых исследовательских проектов «Моя рассада. Необходимые условия для прорастания семян». Оформление исследовательского проекта. Защита проектов.

# Тематическое планирование

№	Название раздела, темы		Всего			
$\Pi/\Pi$		теория	практика	экскурсии	проекты	часов
	Раздел 1: Почва.					
1	Почва и её роль в жизни растений.	1				
2	Что такое плодородие почвы?	1				
3	Разнообразие почв.	1				
4	Экскурсия на пришкольный участок «Сбор семян цветочных растений»			1		
5	Практическая работа «Отбор и просушивание семян»		1			
6	Практическая работа «Заготовка различных образцов почвы»		1			
7,8	Практическая работа «Сравнение образцов почвы по внешнему виду и их зарисовка»		2			
	Раздел 2: К	Сомнатнь	не растения	ı.		7
9	Практическая работа «Знакомство с комнатными растениями»		1			
10	Викторина по распознаванию комнатных растений.	1				
11	Виды ухода за комнатными растениями.	1				
12	Условия, необходимые для выращивания комнатных растений.	1				
13	Практическая работа «Полив и опрыскивание комнатных растений»		1			
14	Практическая работа «Рыхление почвы в горшках; удаление пожелтевших листьев»		1			
15	Практическая работа «Наблюдения за ростом и развитием комнатных растений» (ведение дневника наблюдений, зарисовка растений)		1			
	Раздел 3: Вод	ные ресу	рсы Удмур	тии.		11
16	Вода в природе. Значение воды в жизни живых организмов.	1				
17	Водоемы – среда обитания	1				

	живых организмов					
18	1	1				
	Водоемы родного края.	2				
19,20	Удмуртия – родниковый край.	2				
21	Родники и их охрана.	1				
21	Происхождение	1				
	искусственного водоема					
22	(пруд).					
22	Пруд в моей жизни. (Конкурс		1			
	рисунков и плакатов)					
23	Растения пресных водоемов.	1				
	Подготовка к выполнению					
	мини-проекта.					
24	Обитатели прудов.	1				
25	Экскурсия на пруды села			1		
	Пихтовка.					
26	Мини-проект «Растения				1	
	прудов»					
	Раздел 4: Выращи	вание ра	стений для	клумбы.		8
27	Подготовка к выполнению	1				
	проекта «Моя рассада. Посев					
	семян в различные образцы					
	почвы. Условия необходимые					
	для прорастания семян»					
28	Практическая работа		1			
	«Подготовка почвы и семян к					
	посеву». Дневник наблюдений.					
29	Практическая работа «Посев		1			
	семян в различные образцы					
	почвы». Дневник наблюдений.					
30-	Практическая работа «Уход за		2			
32	растениями и наблюдения».					
	Труд людей весной. Дневник					
	наблюдений.					
33	Защита проектной работы.				1	
34	Практическая работа		1		_	
	«Высадка рассады на клумбу»					
I	MEDICALINA PACCALIDI IIA KITYMOY//	l				

## Контрольно – измерительные материалы (критерии оценивания)

Занятия на учебных курсах безотметочные. В конце учебного года обучающиеся получают оценку зачет/незачет.

Для получения зачета, обучающийся в течение учебного года должен выполнить:

- 1) 3 индивидуальные практические работы:
  - «Сбор семян цветочных растений»
  - «Заготовка различных образцов почвы»
  - «Отбор и просушивание семян»
- 2) Групповой мини-проект «Растения прудов»
- 3) Групповой (исследовательский) проект «Моя рассада. Посев семян в различные образцы почвы. Условия необходимые для прорастания семян»

## Критерии для оценки проектных (практических) работ

- 1. Сформулирована цель.
- 2. Имеется описание достигнутых результатов, сделан вывод.
- 3. Презентация результатов.

### Методические материалы

- 1. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя /Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. М.:Просвещение,2010.
- 2. Хессайон Д.Г. Все о цветах в вашем саду. Москва: изд-во «Кладезь-Букс»; 2005.
- 3. Ганичкина О.А. «Моим огородникам» ООО «Издательство «Эксмо», 2003г.
- 4. Герасимов А.М. «Комнатное цветоводство», Москва, 1992г.
- 5. Господникова М.К. «Проектная деятельность в начальной школе» В.: «Учитель», 2009г.
- 6. Кривобок Е.В. «Исследовательская деятельность младших школьников» В.: «Учитель», 2009 г.
- 7. Ефремов А.Д. « Край удмуртский сторона родная». Изд-во «Удмуртия». Ижевск, 1980.
- 8. Козлова Н.Г., Украинцева А.Ю. « Наш край». Изд-во «Удмуртия. Ижевск», 2006.
- 9. Кривобок Е.В. «Исследовательская деятельность младших школьников» В.: «Учитель», 2009 г.
- 10. Лостникова Е.А. «Основы естественнонаучных и сельскохозяйственных знаний. Задания для самостоятельных работ», М.: «Владос», 2001г
- **11.** <a href="http://www.laddition.com">http://www.laddition.com</a> Все тайны подводного мира.
- 12. <a href="http://fish.geoman.ru">http://fish.geoman.ru</a> Рыбы.
- 13. <a href="http://plant.geoman.ru">http://plant.geoman.ru</a> Все о растениях.
- 14. <a href="http://sad.zeleno.ru/?out=submit&first">http://sad.zeleno.ru/?out=submit&first</a> Энциклопедия комнатных и садовых растений.
- 15. http://pandia.ru/text/78/434/2018.php Исследовательская деятельность учащихся
- 16. <a href="http://slavculture.ru/mir/649-v-garmonii-s-prirodoj.html">http://slavculture.ru/mir/649-v-garmonii-s-prirodoj.html</a> Жить в гармонии с природой www.km.ru Мир энциклопедий
- 17. <a href="http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f112d145-401f-4bde-a42d-18e694de3c6b/ResFile.SWF">http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f112d145-401f-4bde-a42d-18e694de3c6b/ResFile.SWF</a> Развитие растения из семени. Анимационный сюжет по развитию растения из семени на примере фасоли.
- 18. Семена цветочных растений.
- 19. Горшки для выращивания рассады.
- 20. Лейки.
- 21. Опрыскиватели.
- 22. Стаканчики.
- 23. Почва.
- 24. Ванночки для хранения почвы.

УТВЕРЖДЕНА приказом директора МБОУ Пихтовской ООШ от 31.08.2021г. № 49 в составе ООП (НОО) ООО в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (начального) основного общего образования

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса

«Водные ресурсы Удмуртии и растениеводство»

Программа рассчитана для обучающихся 3 класса Срок реализации программы: 1 год

> Составитель – Короткова Надежда Анатольевна, учитель начальных классов

#### Пояснительная записка

Программа учебного курса «Водные ресурсы Удмуртии и растениеводство» разработана для учащихся 3 класса. Программа рассчитана на один год, что оставляет 34 учебных часа.

Данная программа имеет естественно - научную направленность, она существенно углубляет и расширяет школьный курс окружающего мира, способствует формированию пропедевтической базы для дальнейшего успешного изучения естественно-научных курсов: биологии, экологии, географии.

Отличительной особенностью программы является то, что обучающиеся получают не только биологические знания основ растениеводства, но учатся применять их на практике. Программой предусмотрено достаточное количество практических работ по уходу за растениями, выращивание рассады цветов, подготовка почвы. Программа направлена на формирование у учащихся основ исследовательской и проектной деятельности. Так же при изучении курса, дети познакомятся с особенностями водоемов, сезонными изменениями, происходящими в водоемах, с водоемами родного края и села.

**Актуальность** программы обусловлена ее практической значимостью. Обучающиеся могут применять полученные знания и практический опыт в домашних условиях, в озеленении приусадебного участка. Программа нацелена на развитие социально - трудовых компетенций, решает задачи профессиональной ориентации школьников. Обучение путем открытий — актуальная проблема нашего времени. Она имеет две черты: исследовательскую активность обучающихся и самостоятельное приобретение знаний.

**Цель** программы: приобщение детей к сельскохозяйственному труду, вооружить их практическими умениями и навыками по изучению и выращиванию культурных растений, на основе включения обучающихся в разнообразные виды трудовой деятельности по выращиванию культурных растений углублять их знания по предметам естественного цикла, развитие навыков исследовательской деятельности.

#### Задачи программы:

#### образовательные:

- формировать практические умения и простейшие навыки выращивания, размножения цветочных растений, и навыки ухода за ними;
- обеспечить усвоение обучающимися знаний об условиях, необходимых для жизни растений;
- формировать навыки ухода за комнатными растениями, рассадой цветов;
- ознакомить с водоемами Удмуртии, растительным и животным миром пресных водоемов села, их состоянием;
- исследование состава почвы;
- формировать и развивать у детей младшего школьного возраста умения и навыки исследовательского поиска;

#### развивающие:

- развивать у обучающихся наблюдательность, самостоятельность и инициативу; познавательные способности, проявлять свои теоретические, практические умения и навыки;

#### воспитательные:

-воспитывать такие личностные качества как доброта, честность, взаимопомощь; воспитывать у детей культуру труда и этику общения; воспитывать бережное отношение к природе, родному краю.

#### Ожидаемые результаты

### Обучающийся научится:

- Распознавать основные овощные культуры;
- Определять (исследовать) состав почвы;
- Выполнять правила ухода за растениями;
- Отбирать, сушить и хранить семена;
- Проводить наблюдения за состоянием водоемов и их обитателями;
- Проводить наблюдения за рассадой;
- Описывать полученные результаты, делать выводы;
- Владеть навыками подготовки презентаций.

#### Обучающийся сможет научиться:

- Распознавать семена овощных культур;
- Правильно посадить рассаду цветочных растений;
- Применять на практике теоретические знания о способах размножения;
- Презентовать работу, писать творческий проект.

## Содержание учебного курса

### Раздел 1. Почва. (8 ч)

Главное свойство почвы — плодородие. Практическая работа «Состав почвы: вода, воздух, глина, песок, перегной, минеральные соли». Питание растений из почвы, значение обработки почвы. Почва - источник минеральной пищи для растений. Живые существа, обитающие в почве и влияние их на плодородие. Экскурсия на пришкольный участок «Сбор семян цветочных растений». Практическая работа «Отбор, просушивание и хранение семян», «Определение в почве отмершие остатки растений». Заготовка почвенной смеси для выращивания зеленых культур в комнатных условиях. Значение осенней обработки почвы.

## Раздел 2. Биологические особенности растениеводства. (9 ч)

Особенности строения растений: корень, стебель, лист, цветок. Знакомство с основными группами овощных культур (свекла, морковь, кабачок, огурец, тыква, помидор, бобы, фасоль и т.д.). Значение овощных культур в жизни человека. Особенности строения семян. Распознавание семян овощных культур. Классификация и происхождение овощных культур: особенности овощных культур, краткая история происхождения овощных растений. Значение комнатных растений, их группировка. Значение пересадки

для роста и развития растений. Питание растений. Рыхление и его роль для развития корневой системы. Особенности полива комнатных растений и оптимального питания и дыхания корней. Исследование овощной культуры (бобы). Значение комнатных растений, их группировка. Значение размножения комнатных растений черенками.

### Раздел 3. Водные ресурсы Удмуртии. (11ч)

Вода в природе. Значение воды на земле и её распространение. Удмуртия — родниковый край. Значение родников и прудов и их использование человеком. Водоемы — среда обитания живых организмов. Изготовление плакатов «Поможем водоемам». Животные пресных водоемов. Подготовка к выполнению мини-проекта. Состояние пруда села и его обитатели.

#### Раздел 4. Выращивание растений для клумбы. (6 ч)

Подготовка почвы к посеву и посев семян. Значение подготовки семян к посеву. Различные способы подготовки семян к посеву. Полив растений: значение и особенности. Уход за растениями. Труд людей весной.

Наблюдение за ростом и развитием всходов, фиксирование изменений и результата в дневнике наблюдений.

Подготовка групповых исследовательских проектов «Моя рассада. Значение глубины заделки для прорастания семян». Оформление исследовательского проекта. Защита проектов.

## Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов				Всего
		теория	практика	экскурсии	проекты	часов
	P	аздел 1: І	8			
1	Почва - источник минеральной пищи для растений.	1				
2	Главное свойство почвы – плодородие. Живые существа, обитающие в почве.	1				
3	Практическая работа «Заготовка почвенной смеси для выращивания зеленых культур в комнатных условиях».		1			
4	Практическая работа «Состав почвы: вода, воздух, глина, песок, перегной, минеральные соли».		1			
5	Экскурсия на пришкольный участок «Сбор семян цветочных растений»			1		
6	Практическая работа		1			

	1		<b>1</b>	T	1	
	«Отбор, просушивание и					
	хранение семян»					
7	Практическая работа		1			
	«Определение в почве					
	отмершие остатки					
	растений» Зарисовка в					
	дневнике наблюдений					
8	Значение осенней	1				
	обработки почвы.					
	Раздел 2: Биологи		I DOLL DOCT			9
9		ческие ос	новы раст 1	ениеводства 	! 	9
9	Практическая работа		1			
	«Строение растений:					
	корень, стебель, лист,					
10	цветок».	1				
10	Знакомство с семенами	1				
	овощей. Особенности					
	строения семян.					
11	Значение овощных культур	1				
	в жизни человека.					
12	Распознавание семян		1			
	овощных культур.					
13	Практическая работа		1			
	«Исследование бобов»					
	Зарисовка в дневнике					
	наблюдений.					
14	Значение комнатных	1				
	растений и их группировка.					
15	Практическая работа		1			
	«Питание, полив и					
	рыхление растений».					
16	Практическая работа		1			
	«Размножение					
	хлорофитума усами»					
	Наблюдение и оформление					
	в дневнике наблюдений.					
17	Практическая работа		1			
	«Рыхление почвы в					
	горшках и полив»					
	Раздел 3: Во	одные рес	урсы Удму	ртии.	•	11
18	Вода в природе. Значение			•		
	воды на земле и её					
	распространение					
19	Водоемы родного края.	1				
	Водоемы – среда обитания					
	живых организмов					
20	Удмуртия – родниковый	1				
20	край. Родники и их	1				
	значение					
21	Значение прудов и их	1				
	использование человеком.	1				
22,23	Изготовление плакатов		2			
22,23			<u> </u>			
2125	«Поможем водоемам»					
24,25	Животные пресных	1	1			
	водоемов. Подготовка к					
	выполнению мини-проекта.					

26	Экскурсия на пруды села Пихтовка. Состояние прудов.			1		
27	Экскурсия на пруды села Пихтовка. Обитатели прудов.			1		
28	Мини-проект «Обитатели прудов»				1	
	Раздел 4: Вырап	цивание р	астений дл	ія клумбы.		6
29	Подготовка к выполнению проекта «Моя рассада. Значение глубины заделки для прорастания семян»	1				
30	Практическая работа «Подготовка почвы и семян к посеву». Дневник наблюдений.		1			
31	Практическая работа «Посев семян на разную глубину» Дневник наблюдений.		1			
32	Практическая работа «Уход за растениями и наблюдения за ростом и развитием». Дневник наблюдений. Труд людей весной.		1			
33	Защита проектной работы.				1	
34	Практическая работа «Высадка рассады на клумбу»		1			

## Контрольно – измерительные материалы (критерии оценивания)

Занятия на учебных курсах безотметочные. В конце учебного года обучающиеся получают оценку зачет/незачет.

Для получения зачета, обучающийся в течение учебного года должен выполнить:

- 1) 4 индивидуальные практические работы:
  - «Сбор семян цветочных растений»
  - «Состав почвы»
  - «Размножение хлорофитума усами»
  - «Определение в почве отмершие остатки растений»
- 2) Групповой мини-проект «Обитатели прудов»
- 3) Групповой (исследовательский) проект «Моя рассада. Значение глубины заделки для прорастания семян».

## Критерии для оценки проектных (практических) работ (0-26)

- 1. Цель сформулирована правильно, конкретно (проблема обозначена)
- 2. Имеется план работы, описание хода работы (промежуточные результаты, отражающий реальный ход работ)
- 3. Имеется описание достигнутых результатов, сделан вывод.
- 4. Презентация результатов Работа зачтена, если учащийся набрал более 50% от общего числа баллов.

- 1. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя /Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. М.:Просвещение,2010.
- 2. Хессайон Д.Г. Все о цветах в вашем саду. Москва: изд-во «Кладезь-Букс»; 2005.
- 3. Ганичкина О.А. «Моим огородникам» ООО «Издательство «Эксмо», 2003г.
- 4. Герасимов А.М. «Комнатное цветоводство», Москва, 1992г.
- 5. Господникова М.К. «Проектная деятельность в начальной школе» В.: «Учитель», 2009г.
- 6. Кривобок Е.В. «Исследовательская деятельность младших школьников» В.: «Учитель», 2009 г.
- 7. Ефремов А.Д. « Край удмуртский сторона родная». Изд-во «Удмуртия». Ижевск, 1980.
- 8. Козлова Н.Г., Украинцева А.Ю. «Наш край». Изд-во «Удмуртия. Ижевск», 2006.
- 9. Кривобок Е.В. «Исследовательская деятельность младших школьников» В.: «Учитель», 2009 г.
- 10. Лостникова Е.А. «Основы естественнонаучных и сельскохозяйственных знаний. Задания для самостоятельных работ», М.: «Владос», 2001г
- **11.** http://www.laddition.com Все тайны подводного мира.
- 12. http://fish.geoman.ru Рыбы.
- 13. <a href="http://plant.geoman.ru">http://plant.geoman.ru</a> Все о растениях.
- 14. http://sad.zeleno.ru/?out=submit&first Энциклопедия комнатных и садовых растений.
- 15. http://pandia.ru/text/78/434/2018.php Исследовательская деятельность учащихся
- 16. <a href="http://slavculture.ru/mir/649-v-garmonii-s-prirodoj.html">http://slavculture.ru/mir/649-v-garmonii-s-prirodoj.html</a> Жить в гармонии с природой www.km.ru Мир энциклопедий
- 17. <a href="http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f112d145-401f-4bde-a42d-18e694de3c6b/ResFile.SWF">http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f112d145-401f-4bde-a42d-18e694de3c6b/ResFile.SWF</a> Развитие растения из семени. Анимационный сюжет по развитию растения из семени на примере фасоли.
- 18. Семена цветочных растений.
- 19. Горшки для выращивания рассады.
- 20. Лейки.
- 21. Опрыскиватели.
- 22. Стаканчики.
- 23. Почва.
- 24. Ванночки для хранения почвы.