**Информационная справка:**

**«Отчёт по опытнической работе с одаренными детьми в МБУ ДО СЮН за 2020-2021 учебный год».**

На педагогическом совете от 26.05.2021г. методистом по УВР Имагазалиевой И.А. была зачитана информационная справка о «результатах опытнической работы с одаренными детьми в МБУ ДО СЮН за 2020-2021 учебный год».

Трудовая деятельность, в которую включаются обучающиеся Кизлярской станции юных натуралистов, способствует закреплению и углублению знаний, пониманию их практического значения. Трудовое воспитание обогащает образование обучающихся тем, что оно формирует определенное положительное отношение к знаниям и умениям, содействует ознакомлению детей с проблемами современного общества. Обучающиеся станции, занимающиеся трудовой деятельностью, изучают основы сельского производства, осваивают практические умения и навыки выращивания сельскохозяйственных, цветочных и плодовых культур, занимаются изучением природы.

Основным содержанием труда юннатов на учебно-опытных участках является опытническая работа. При организации опытнической работы наиболее важными являются два условия: труд обучающихся должен быть разнообразным, интересным и посильным; ребята при этом должны решать конкретные производственные задачи. Такой подход к организации опытнической работы позволяет увлечь детей и дать им возможность на практике убедиться в значении их деятельности, ввести их в круг актуальных проблем сельскохозяйственного производства, мобилизовать их знания на планирование и организацию своего труда, на качественное выполнение его, расширять биологический кругозор. Опытническая работа является продолжением учебных программ в каждом из объединений нашей станции, трудового обучения, природоведения, географии, биологии, агротехники.

       В процессе опытнической работы у юннат воспитывается ответственность за порученное дело, они привыкают доводить начатое до логического завершения. Проведение опытов активизирует познавательную и творческую деятельность, развивает навыки научно-исследовательской работы. Ребята с начала учебного года начинают готовиться к проведению своих опытов совместно со своими педагогами, знакомятся с биологическими особенностями тех растений, которые они будут изучать, далее ведут наблюдения за опытными культурами, анализируют полученные на практике результаты.

Согласно плану МБУ ДО СЮН были запланированы 13 опытов и 11 наблюдений. Тематика и методики проведения опытов разнообразны.

**«Результаты опытов и наблюдений в объединениях»:**

**1. «Юные овощеводы» ПДО Курбанова Н.М.».**

**Опыт:** «Изучение влияния безрассадного способа посева капусты на урожайность».

**Цель**: выяснить эффективность безрассадного способа выращивания капусты.

**Результат:** в результате безрассадного способа посева семян рассада капусты выглядит лучше, растет и развивается быстрее, а также дает хороший урожай.

**Наблюдение** «Скорость прорастания и развития семян овощных культур (фасоль, тыква, горох)».

**Цель наблюдения:** пронаблюдать за скоростью прорастания семян овощных культур.

**Результат:** наблюдая за скоростью прорастания семян, находящихся в одинаковых условиях, юннаты пришли к выводу, что быстрее всех проросла тыква, позже проросла фасоль, семена гороха же проросли позже всех. Все семена овощных культур были высажены в открытый грунт УОУ для получения урожая.  
  
**2.Объединении «Комнатные цветоводы» ПДО Абдулаева П.П.».**

**Опыт № 1**: **«Выращивание растений с двумя корневыми системами».**

**Цель:** вырастить растение из одного побега в виде дуги с двумя укоренившимися концами. Пронаблюдать, смогут ли образоваться корни на верхушке побега, и дать рост.

**Результат:** верхушечная часть черенка укоренилась, но листок появился к 11мая. Нижняя часть побега дала мощную корневую систему и боковую веточку. Во втором варианте веточка сциндапсуса, не отделенная от материнского, укоренилась, и дала прирост одного листочка. Таким образом, лучше и быстрее укореняются черенки растений, не отделимые от материнского. Именно этот способ рекомендуется для размножения сциндапсуса.

**Опыт № 2 «Влияние состава почвы на укоренение черенков глицинии»**

**Цель:** изучить влияние состава почвы на укоренение черенков глицинии.

**Результат:** согласно методике, опыт был заложен в 2 варианта- черенки глицинии, высажены в удобренную питательными веществами почву, а также в почву, необогащенную питательными веществами. В ходе фенологических наблюдений на черенках появились листочки. Согласно плану агротехнических работ, во время закаливания черенки высоли. Опыт не удался, так как суровые погодные условия отрицательно повлияли на рост и развитие черенков глицинии.

**Наблюдение: «Проверка всхожести семян».**

**Цель:** выяснить скорость прорастания семян и процент их всхожести, узнать условия, необходимые для их развития.

**Результат:** из 10 крупных семян фасоли проросли 8. Они дали высокие и сильные ростки. Мелкие же семена из 10 штук проросли также 8, но ростки очень слабые. Следовательно, для посева необходимо выбирать здоровые и крупные семена.

**3. Объединение «Цветоводы» ПДО Дибиргаджиева Х.М.».**

**Опыт:** «Размножение комнатных растений черенками и листовыми пластинами».

**Цель**: сформировать умение размножать растения с помощью вегетативных органов**.**

**Результат:** процедура размножения комнатных растений крассулы и молочая черенкованием проведена успешно. Приживаемость черенков данных растений составила 100%. Размножение этих же растений листовыми пластинами не дало положительных результатов- все листовые пластины не прижились. Приживаемость составила 0%.Таким образом, комнатные растения крассула и молочай лучше размножаются черенками, чем листовыми пластинами.

**Наблюдение: «Развитие проростка фасоли из семени».**

**Цель:** рассмотреть влияние внешних факторов на проращивание семян фасоли, а также определение условий, необходимых для ее роста и развития.

**Результат:** при умеренном поливе, находясь на ватных дисках, семена фасоли набухают и прорастают при условии доступа кислорода, так как при развитии семена увеличивают интенсивность своего дыхания, а влага помогает семенам расти. В условиях же недостаточного увлажнения (без него) с семенами фасоли ничего не происходит, они не разбухают и не прорастают. Фасоль в условиях избыточного увлажнения (в воде) разбухает за счет проникновения воды под кожицу семени через семявход, но без доступа кислорода не прорастает. Таким образом, фасоль лучше проращивать на ватных дисках, регулярно опрыскивая.

**4.Объединение «Грунтовые цветоводы» ПДО Багадурова Р.М.».**

**Опыт: «Технологии вегетативного размножения сосны обыкновенной.»**

**Цель:** выявить наилучший период и способ вегетативного размножения сосны обыкновенной.

**Результат:** осень- наилучшая пора для размножения сосны черенками. Размножается сосна с помощью семян, делением корня, черенкованием. Вегетативный метод- быстрый эффективный. Он дает возможность передать саженцу все сортовые признаки растения, а также быстро и просто получить молодую сосну. Вегетативное размножение (черенками) дает возможность ускоренно получать нужное количество саженцев.

**Наблюдение- «Влияние освещения на рост и развитие суккулентов на примере кактуса- опунции».**

**Цель наблюдения**: как свет влияет на рост и развитие суккулентов.

**Результат:** в ходе наблюдения за двумя кактусами при разных условиях освещения, кактус, который стоит на подоконнике, чувствует себя удовлетворительно, чем тот, который стоит без освещения. Таким образом, для нормального роста и развития кактуса нужно освещение.

**5. Объединение «Охрана природы» ПДО Зейналова Х.К.».**

**Опыт: «Процент приживаемости саженцев дуба в разное время года».**

**Цель:** изучить процент приживаемости саженцев дуба в разное время года.

**Результат:** проведенный опыт показал, что самой эффективной оказалась осенняя посадка саженцев дуба, которые превзошли в росте и развитии саженцы, высаженные в весенний период: саженцы выше, ствол крепче и количество прироста листьев больше.

**Наблюдение:** **«Приживаемость бугенвиллии отводками».**

**Цель:** изучить приживаемость бугенвиллии отводками.

**Результат**: в ходе наблюдения приживаемости черенков бугенвиллеии, которые помещены в три разных горшка, их отводки не укоренились, и не дали роста и развития. В конце наблюдения отводками во всех трех вариантах отводки погибли (высохли). Опыт не удался.

**6. Объединение «Лесоводы» ПДО Загидова П.С. ».**

**Опыт:** **«Влияние состава почвы на всхожесть саженцев ореха обыкновенного»**

**Цель:** выяснить, какой состав почвы наиболее благоприятен для роста и развития грецкого ореха.

**Результат:** согласно методике, опыт был заложен в трех вариантах: почва с УОУ, почва с добавление навоза и почва с добавлением песка. На период мая 2021г. выполняются все агротехнические требования. В каждом варианте проросли по два саженца. Наблюдения продолжаются.

**Наблюдение:** **«Фенологические наблюдения за ростом и развитием декоративных кустарников и лиан** (гортензия, бузина черная, обвойник греческий)».

**Цель:** пронаблюдать за ростом и развитием декоративных кустарников и лиан.

**Результат:** бузина черная и гортензия метельчатая зацвели в свое время- 25апреля, 15 мая 2021г. Обвойник греческий запоздал в своем вегетативном развитии на 10-15 дней в виду погодных условий.

**7. Объединение «Аквариумные рыбоводы» ПДО Чувалова С.М.».**

**Опыт:** **«Влияние кормов (высушенная дафния, гаммарус и корма Tetra хлопья) на рост и развитие мальков аквариумных рыб»**

**Цель:** изучить влияние кормов на рост и развитие аквариумных рыб.

**Результат:** развитие рыб в группе, где их кормили смешанными кормами, происходит быстрее, по сравнению с двумя другими группами, где рыбок кормили однообразными кормами.

**Наблюдение:** **«Размножение черенков замиокулькаса разными способами».**

**Цель**: изучить размножение черенков замиокулькаса разными способами.

**Результат:** группа черенков замиокулькаса, замоченные на 6 часов в растворе корневина дали появление клубней раньше, чем в группе, в которой были обработаны лишь нижние части черенков корневином и в группе без обработки стимулятором роста.

**8. Объединение «Садоводы» ПДО Сулейманова Н.К.**

**Опыт: «Установление лучших способов посева семян яблони**».

**Цель:** определить лучшие сроки посева семян яблони.

**Результат:** согласно методике, опыт проводился в трех вариантах- осенью, зимой и весной. Использовав три варианта посева семян яблони, пришли к выводу, что лучшим сроком посева оказался осенний посев семян, так как на данный момент (середина мая 2021г) сеянцы устойчивы, прижились больше, чем в двух остальных вариантах- зимой и весной. Опыт с юннатами будет продолжен.

**Наблюдение:** «Фенологические наблюдения за разными сортами яблоневых культур».

**Цель:** пронаблюдать за ростом и развитием разных сортов яблоневых культур.

**Результат:**

**9. Объединение «Юные цветоводы» ПДО Абдулалиева М.Ш.**

**Опыт: «Черенкование самшита разными способами (в помещении и на УОУ)».**

**Цель: выявить наиболее лучший способ черенкования самшита**.

**Результат:** в ходе проведенногоопыта, черенки самшита, посаженные на учебно- опытном участке, принялись в разы лучше, чем в помещении. Черенки, посаженные в помещении в количестве 16 шт. не прижились. 14 черенков из 16, посаженные на УОУ, прижились и пошли в рост и развитие.

**Наблюдение: «Способы ухода за комнатными растениями разными способами (органическими и минеральными удобрениями)».**

**Цель:** изучить влияние удобрений на рост и развитие комнатных растений.

**Результат:** в ходе наблюдения за комнатными растениями, юннаты пришли к выводу, что те, которые поливались минеральными удобрениями выглядят лучше, и дали несколько новых приростов. А те растения, которые поливались органическим удобрением, дали только один прирост. Исходя из этого- минеральные удобрения влияют на рост и развитие растений лучше, чем органические.

**10. Объединение «Виноградари» ПДО Курбанова М.М.**

**Опыт №1: «Влияние сроков посева на всхожесть семян дуба семян дуба»**

**Цель:** выяснить процент всхожести семян дуба при посадке в разное время года- весна, осень.

**Результат:** осенние посадки семян дуба взошли все. Весенние еще не тронулись в росте и развитии. Наблюдение продолжается.

**Опыт №2: «Влияние мульчирования почвы на укоренение черенков тополя»**

**Цель:** выяснить, в какой почве лучше укореняются черенки тополя- с мульчированием или без мульчирования почвы.

**Результат:** опыт проводился в двух вариантах с одинаковым количеством черенков тополя- по 20 черенков в каждом варианте. Черенки тополя мульчированные растут гораздо быстрее, крепче и выпадов- 2черенка из 20. Не мульчированные отстают в росте и развитии, выпады- 5черенков из 20. Из двух вариантов-лучше укоренятся черенки с мульчированием.

**Наблюдение: «Влияние света на рост и развитие комнатных растений (традесканция)».**

**Цель:** изучить влияние света на рост и развитие комнатных растений.

**Результат:** комнатные растения светолюбивы. При недостатке освещения рост растений замедляется, листья становятся бледными, растения вытягиваются, становятся слабыми, теряют прочность, перестают цвести и могут погибнуть. При достаточном же количестве света растения хорошо растут: появляются новые листья ярко- зеленого цвета, растения цветут. Таким образом, рост и развитие растений напрямую зависит от действий солнечного света.

**11. Объединение «Лесные робинзоны» ПДО Магомедова В.А.**

**Опыт: «Влияние глубины заделки семян сирийской розы на всхожесть»**

**Цель:** изучить влияние глубины заделки семян сирийской розы на всхожесть.

**Результат:** в ходе опыта семена сирийской розы были посажены на разную глубину- 3, 5 и 7 см. В каждом варианте по 10 семян. При посадке на глубину 3 см. проросли все 10 семян. При посадке на глубину 5 см- 7 ростков. И при посадке на глубину 7 см- 3 ростка. Таким образом, лучше всего семена сирийской розы заделывать на небольшую глубину- 3см.

**Наблюдение: «Рост и развитие саженцев испанского дрока.».**

**Цель:** изучить рост и развитие испанского дрока.

**Результат:** наблюдение проводилось в течении двух сезонов Семена дрока, посаженные на УОУ дали 100% всхожесть и 100% рост и развитие на второй год. В апреле 2021г все саженцы были высажены на постоянное место произрастания на всей территории станции натуралистов.

Методист по УВР И.А.Имагазалиева.