

Республика Саха (Якутия) МР «Мегино-Кангаласский улус», с.Балыктах  
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Балыктахская  
средняя общеобразовательная школа им.М.П.Габышева»

## **«ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ УЧАЩИХСЯ НА ПРИШКОЛЬНОМ УЧАСТКЕ В УСЛОВИЯХ СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЫ»**

(на примере МБОУ «Балыктахская СОШ» с агропрофилированным  
направлением МР «Мегино-Кангаласский улус» с.Балыктах)

Выполнила: Габышева Яна Ильинична,  
учитель биологии МБОУ «Балыктахская СОШ»

Балыктах, 2020

## Содержание

<b>Введение</b> .....	3
<b>Глава I. Пришкольный участок в условиях сельской школы</b>	
1.1. Структура пришкольного участка .....	5
1.2. Элективные курсы, как способ организации практических занятий на пришкольном участке .....	7
1.3. Агропрофилированная школа .....	9
<b>Глава II. Организация опытно-экспериментальной работы по эффективности условий организации практических занятий на пришкольном участке</b>	
2.1. Отбор содержания элективного курса «Практические занятия на пришкольном участке» .....	14
2.2. Методика проведения. Дневник практических занятий .....	15
<b>Заключение</b> .....	25
<b>Список использованной литературы</b>	

## Введение

От сельской школы в значительной степени зависит путь дальнейшего развития аграрного сектора, формирование нового мышления у учащихся. Известно, что будущее народа начинается со школьной скамьи. Поэтому в различных областях и регионах нашей страны руководители школ, учителя, ученые, педагоги ищут и апробируют рациональные пути и методы формирования у школьников знаний, умений и навыков по основам аграрной технологии.

**Актуальность** в школьной практике достижение желаемого результата практической подготовки школьников по возделыванию сельскохозяйственных растений во многом затрудняется из-за недостаточного обобщения и систематизации содержания учебного материала. Поэтому, по-прежнему существует объективная необходимость в создании элективных курсов, направленных на устранение обозначенных недостатков и, вместе с тем, совершенствование умений и навыков агрономических приемов возделывания сельскохозяйственных растений.

**Гипотеза:** приобщение к сельскохозяйственному труду учащихся будет более эффективным, если:

-определены теоретические основы построения содержания элективного курса «Практические занятия на пришкольном участке»

-разработана модель и методика ее использования в агропрофилированной школе

**Целью** исследования является разработка методики и содержания элективного курса «Практические занятия на пришкольном участке» на примере агропрофилированной школы.

Для конкретизации цели были сформулированы следующие **задачи**:

1. Проанализировать научно-методическую литературу по проблеме исследования;

2. Разработать элективный курс «Практические занятия на пришкольном участке»;
3. Провести педагогический эксперимент для проверки возможности использования элективных курсов «Практические занятия на пришкольном участке» в условиях агропрофилированной школы.

**Методы исследования:**

1. Анализ литературы по теме и обобщение собственного педагогического опыта;
2. Педагогический эксперимент;

**Методологическая основа исследования.** Нормативные документы общегосударственного характера (закон «Об образовании», Федеральная программа, Государственный стандарт); нормативные документы образовательного учреждения (Положение о совете школы, программа развития школы, Устав школы).

**Теоретическая значимость исследования** состоит в том, что:

- исследованы теоретические основы курсов;
- рассмотрены виды и формы элективных курсов.

**Практическая значимость исследования:** заключается в том, что через элективные курсы можно обеспечить расширить возможности социализации учащихся, обеспечить преемственность между общим и профессиональным образованием, более эффективно подготовить выпускников школы к освоению программы по биологии.

**Базой экспериментально-практической работы** является МБОУ «Балыктахская средняя общеобразовательная школа» с агропрофилированным направлением.

**Структура:** работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованной литературы и приложения.

## **Глава I. Пришкольный участок в условиях сельской школы**

### **1.1. Структура пришкольного участка**

Сельская среда – это особый мир с особыми традициями, которые тесно связаны с культурными и историческими и трудовыми отношениями [3]. Пришкольный участок является необходимым подразделением в сельской школе. Он решает задачи образовательного, воспитательного и производственно - экономического направлений: – пришкольный участок позволяет учащимся приобретать и накапливать знания о многообразии живой природы, закономерностях существования природных экосистем, знакомит с основными 15 экологическими проблемами, порождаемыми деятельностью человека, путями и методами их решения; – пришкольный участок является базой опытнической, исследовательской работы учащихся. Учащиеся учатся фиксировать, собирать, анализировать, сопоставлять собранный материал и компетентно излагать результаты исследований; – пришкольный участок позволяет сформировать основы экологической культуры, навыки экологически ответственного поведения путем непосредственного контакта с миром природы. Учащиеся, выполняя сельскохозяйственные работы, общаются с живыми предметами труда. Приемы возделывания растений: посев, посадка, прореживание, окучивание, борьба с сорняками вредителями, болезнями приучают их к бережному и внимательному отношению ко всему живому в поле, на лугу, в лесу и затем, они сознательно будут выполнять нормы поведения в природе. – пришкольный участок способствует отработке традиционных и инновационных форм оргмассовых мероприятий с детьми, осуществляет предпрофессиональную подготовку и профориентацию учащихся. Рациональное использование пришкольного участка позволяет ежегодно обновлять и пополнять наглядно - демонстрационный материал, обеспечивает школьную столовую сельскохозяйственной продукцией, что в значительной степени удешевляет питание в школьной столовой, расширяет

его ассортимент. Выращенная учащимися рассада овощных, цветочнодекоративных и других культур идет на развитие и хозрасчетную деятельность учреждения. В практике обучения биологии пришкольному участку сельской школы отводится особая роль. Учащиеся, выполняя сельскохозяйственные работы, общаются с живыми предметами труда [4].

Пришкольный участок должен быть базой опытнической работы учащихся. Выполняя несложные опыты с растениями и животными, они закрепляют, расширяют и углубляют знания по биологии, полученные в классе, познают растительные и животные организмы, овладевают методами управления их ростом и развитием, приобретают умения в выращивании растений и животных, приобщаются к коллективному труду [5]. В процессе осуществления исследовательских работ у учащихся воспитывается ответственность за порученное дело, они привыкают начатое дело доводить до конца. В каждой школе в зависимости от местных условий и количества учащихся для исследовательской работы в постоянное пользование отводится земельный участок площадью от 0,5 до 5,0 га. и более. Участок должен быть хорошо освещен солнцем, иметь источник водоснабжения (водопровод, колодец, пруд) и примыкать непосредственно к зданию школы, что дает возможность, не нарушая расписания занятий, затрачивать минимум времени на переход к участку для выполнения практических работ.

Правильная организация различных видов деятельности на пришкольном участке способствует [6]: – совершенствованию биологических знаний и умений по их применению на практике; – формированию умений и навыков по выращиванию культурных растений с учетом биологически обоснованной агротехники; – формированию и совершенствованию умений использовать приборы для фиксации погодных явлений и состояния растений. В разработку структуры пришкольного участка и методики его использования в общем образовании школьников большой вклад внесли Н.М. Верзилин, Б.В. Всесвятский, В.А. Матисен, И.Н.

Пономарева, Н.А. Рыков, М.В. Сыскова и другие видные методисты биологи [14; 32]. Следует отметить, что о структуре пришкольного участка существуют разные точки зрения, высказанные двумя крупными учеными-методистами, специально разрабатывавшими этот вопрос, - П.И. Боровицким и Н.М. 19 Верзилиным, они широко апробированы на базе агробиологической станции РГПУ им. А.И. Герцена в поселке Вырица. По С.Н. Поздняк, на пришкольном участке должно быть два отдела по выращиванию растений: коллекционный и опытнический [3]. В коллекционном выращивают большое разнообразие культурных растений: зерновые, плодовые, лиственные, ягодные, технические, масличные и т.д. В опытническом отделе располагают деланки для типовых опытов на полевых и овощных культурах с соблюдением всех норм и требований к растениеводческим опытам сортоиспытания для определения влияния внешней среды или по другой тематике. По Н.М. Верзилину, на участке должно быть четко выделено несколько отделов: полевой, овощной, плодово-ягодный, декоративный, биологический и зоологический. В каждом отводится место для коллекции культур и опытов с растениями этого отдела [14].

## **1.2. Элективные курсы, как способ организации практических занятий на пришкольном участке**

Элективные курсы (курсы по выбору) - новый элемент учебного плана, играющий важную роль в системе профильного обучения на старшей ступени школы. В отличие от факультативных курсов, существующих ныне в школе, элективные курсы - обязательны для старшеклассников [1].

Цель изучения элективных курсов - ориентация на индивидуализацию обучения и социализацию учащихся, на подготовку к осознанному и ответственному выбору сферы будущей профессиональной деятельности [2].

Базовыми требованиями к содержанию программ элективных курсов являются следующие:

- ориентация на современные образовательные технологии;
- соответствие учебной нагрузки учащихся нормативам;
- соответствие принятым правилам оформления программ;
- наличие пособия, содержащего необходимую информацию;
- краткосрочность проведения курса;
- развитие содержания одного из базовых курсов, изучение которого осуществляется на минимальном общеобразовательном уровне, что позволяет поддерживать изучение смежных предметов на предпрофильном уровне;
- удовлетворение познавательных интересов школьника в различных областях деятельности человека;
- ознакомление учащихся с комплексными проблемами, выходящими за рамки традиционных учебных предметов[1].

Проектирование учебной программы должно быть связано и с определением ее вида.

Среди основных видов выделяют:

- Примерные (типовые) учебные программы.
- Рабочие учебные программы.
- Авторские учебные программы.

Для успешного проектирования программы элективного курса необходимо учитывать следующие моменты:

- На каком содержательном материале и через какие формы работы можно наиболее глубоко реализовать задачи.
- Чем содержание элективного курса будет отличаться от базового курса,
- т. е. исключить дублирование.
- Какими учебными и вспомогательными материалами обеспечен этот курс.



- Какие виды деятельности возможны в работе с данным содержанием.
- Какие виды работ могут выполнить учащиеся для подтверждения своей успешности в будущем обучении.
- Какова доля самостоятельности ученика, в чем он может проявить инициативу.
- Какие критерии позволяют оценить успехи в изучении данного курса.
- Чем может завершиться для ученика изучение курса, какова форма отчетности.[5]

В системе обучения и воспитания важное место отводится пришкольному участку, учебно-трудовая деятельность на котором помогает развивать у учащихся наблюдательность, осмысление конкретных условий, необходимых для выращивания растений, раскрывать экологические взаимосвязи, развивает познавательный интерес [15]. Практические работы на пришкольном участке играют большую роль в трудовом и профориентационном воспитании учащихся. С малых лет у школьников формируется представление о растительности как об основном источнике жизни на земле и воспитывается бережное отношение к растениям; для учащихся представляется возможность применить на практике теоретические знания, полученные на уроках биологии. Пришкольный участок используется как основной источник для выращивания и заготовки натурального наглядного материала, без которого невозможно вести уроки сельскохозяйственного труда и биологии на уровне современных требований. А так же используется для выращивания овощей для школьной столовой [21].

### **1.3.Агропрофилированная школа**

Агрошкола – это государственное или муниципальное общеобразовательное учреждение, сельская школа – комплекс, объединяющая усилия педагогов, социума, высших учебных заведений и

научных учреждений для развития личности сельского школьника, школа воспитания будущего гражданина и сельского жителя с большим образовательным потенциалом, способного самостоятельно формировать собственную интеллектуальную и преобразующую деятельность. Агрошколы отражают специфические проблемы сельской школы, сельской семьи, жизнь и труд сельчан. Поэтому агрошкола востребована в современных условиях жизни села.

В концепции профильного обучения на старшей ступени общего образования, утвержденной приказом Министерства образования России от 18.07.02 № 2783, сформулированы цели профильного обучения, среди которых — создание условий для дифференциации содержания обучения старшеклассников с широкими и гибкими возможностями построения школьниками индивидуальных образовательных программ. Для реализации этой цели необходимо использовать модель дифференциации обучения, при которой профильность достигается за счет различных комбинаций следующих учебных курсов:

-базовые общеобразовательные предметы являются обязательными для всех учащихся во всех профилях обучения. Их число не должно быть чрезмерно большим (не более 7), но в тоже время это должен быть функционально полный набор. [6]

Концепцией профильного обучения предлагается следующий набор обязательных общеобразовательных курсов: русский язык, литература, иностранный язык, математика, история, физкультура, а также интегрированные курсы обществоведения (для естественно-математического, технологического и иных возможных профилей), естествознания (для гуманитарного, социально-экономического и иных возможных профилей).

-профильные общеобразовательные курсы– это курсы повышенного уровня, призванные углублять в старшей школе базовые общеобразовательные предметы и определяющие направленность каждого конкретного профиля обучения. При этом на профильном уровне базовые

предметы могут быть представлены совокупностью отдельных профильных курсов. [5]

-элективные курсы – обязательные курсы по выбору учащихся, входящие в состав профиля обучения на старшей ступени школы. В первую очередь - это занятия по выбору, позволяющие школьникам развить интерес к тому или иному предмету и определить свои профессиональные пристрастия.

Новый элемент учебного плана — элективные курсы. В зависимости от состава «комплекта» этих курсов может работать та или иная модель организации профильного обучения.

Элективные курсы это новейший механизм актуализации и индивидуализации процесса обучения. С хорошо разработанной системой элективных курсов каждый ученик может получить образование с определенным желаемым уклоном в ту или иную область знаний.

Элективные курсы реализуются за счет школьного компонента образования и могут выполнять несколько функций:

- дополнять содержание профильного курса;
- развивать содержание одного из базовых курсов;
- удовлетворять разнообразные познавательные интересы школьников, выходящие за рамки выбранного ими профиля.

В настоящее время в агропрофилированных школах Республики Саха (Якутия) активно вводятся различные элективные курсы по агропрофилю. «Основы животноводства», «Основы овощеводства», «Основы экономики и предпринимательства» - вот, основные элективные курсы, которые проходят в каждой агрошколе. По данным направлениям учителя составляют свои авторские рабочие программы. Следует отметить, что по данным дисциплинам нет учебных пособий. Учителя, мастера производственного обучения разрабатывают авторские методические пособия, которые используют для проведения элективных курсов.

Особенностями организации образовательной деятельности агрошколы являются: выделение земельного участка, озера, обводненный карьер в порядке, установленном федеральным законодательством; сельскохозяйственная техника, тепличные хозяйства, поголовье сельскохозяйственных животных и иное имущество. [7]

Земельные участки, пруд, обводненный карьер закрепляются за агрошколой в порядке, установленном федеральным законодательством с разрешения местных органов власти, и на свободных землях государственного фонда на основании договора.

Каждая агрошкола в соответствии с законодательством может иметь на праве оперативного управления сельскохозяйственные техники, тепличные хозяйства, поголовье сельскохозяйственных животных и иное имущество для обеспечения образовательной деятельности, предусмотренной уставом агрошколы. При этом каждая школа должна составлять перечень сельскохозяйственной техники, закрепленные угодья, сенокосные, обрабатываемые земли, пастбища, сайылыки, тепличные площади и другие, закрепленные на основе нормативной базы Примерного положения о подсобном хозяйстве образовательного учреждения Республики Саха (Якутия)

Вся деятельность агрошкол РС (Я) обоснована на нормативной базе Базисного учебного плана РС (Я) 2005 года, Базисного учебного плана (БУП) Российской Федерации 2004 года. Следовательно, образовательная программа, учебный план для агрошколы требуют существенного изменения содержания образования, его пересмотра в соответствии целям, задачам и требованиям федерального государственного образовательного стандарта (2011).

Особенностями основной образовательной программы агротехнологических общеобразовательных учреждений Республики Саха (Якутия) являются: 70 % охвата детей при изучении и выборе предметов, модульных и элективных курсов по агрокомпоненту. Например, в старшей

школе предмет «Животноводство» изучают по региональным учебным пособиям – «Основы животноводство» (Чугунов В.А.). Преподавание отдельных модульных и элективных курсов по цветоводству, овощеводству, кормовым культурам и другим составленным педагогами общеобразовательных учреждений курсам, а также лицензия на осуществление профессиональной подготовки и начального профессионального образования сельскохозяйственного профиля, например, освоение профессий: «тракторист-машинист», «овощевод», «оператор машинного доения», «сварщик», «швея» и другие.

Нормативной базой профессиональной подготовки учащихся агрошкол являются: Примерное положение об образовательном учреждении агротехнологического профиля (агрошколе) Республики Саха (Якутия) (Постановление Правительства РС (Я) от 24 марта 2009 г. № 107), «Перечень профессий (специальностей), по которым осуществляется профессиональная подготовка в общеобразовательных учреждениях» (Письмо МОиН РФ 21 июня 2006 г. № 03-1508). Кроме того, нормативной базой агрошкол является примерный учебный план для общеобразовательных учреждений Республики Саха (Якутия), реализующих программы профессиональной подготовки (дуальное обучение) на старшей ступени обучения (Приказ Министерства образования Республики Саха (Якутия) от 5.06.2009 № 01-08/804).

Кроме того, особенностями основной образовательной агрошколы являются требования для образовательной программы. В данное время для основной школы в 5–9 классах выделяют 2 часа для аудиторной нагрузки из школьного компонента, а в старшей школе – 2 предмета на профильном уровне, элективные курсы без указания часов и производственная практика.

## **Глава II. Организация опытно-экспериментальной работы по эффективности условий организации практических занятий на пришкольном участке**

### **2.1.Отбор содержания элективного курса «Практические занятия на пришкольном участке»**

Опытно-экспериментальная работа осуществлялась в течение 2019 - 2020 учебного года на базе Муниципального бюджетного образовательного учреждения «Балыктахская средняя общеобразовательная школа» с агропрофилированным направлением, Муниципальный район «Мегино-Кангаласский улус», с.Балыктах.

Фактический адрес: 678092, Республика Саха (Я), Мегино-Кангаласский улус, село Балыктах, улица А.И. Сотникова дом №6.

Режим работы: 6-ти дневная рабочая неделя с одним выходным днем.  
График работы: с 8ч 00 минут, уроки по 45 минут с 10 минутными и 20-ти минутными переменами.

Контактные телефоны:

- 8411 - 432- 65 - 33 (с факсом);
- 8411 - 432 - 60 – 13.

Электронный адрес: [balyktax@mail.ru](mailto:balyktax@mail.ru)

Важное место в работе сельской школы занимает летняя практика учащихся на учебно-опытном участке. В этот период у школьников появляется реальная возможность применить теоретические биологические и сельскохозяйственные знания, отработать большинство агротехнических приемов выращивания культурных растений, перевести теоретические знания в умения и навыки. Важно, чтобы проводя практическую работу, учащиеся видели результаты своего труда участие в конкурсах и выставках.

Ранее в летний период к работе на пришкольном участке по согласованию родителей, обучающиеся проходили трудовую практику. К сожалению, в связи с распространением пандемии, этим летом не удалось провести летние практические работы. Но, эти практические работы я

собрала в методическое пособие «Дневник практических занятий на пришкольном участке» и электронно отправила учащимся, чтобы они смогли выполнить эти занятия у себя дома.

В сельской местности у каждой семьи имеется свое подсобное хозяйство. Поэтому, опираясь на свое хозяйство, учащиеся, начиная с июня месяца, начали заполнять дневник под дистанционным контролем. Но не все учащиеся смогли начать работу. Это связано с тем, что нет «очного» контроля, самоорганизованности.

Выбор культур для выращивания отбираются по потребностям школы и возможностями в приобретении семян и посадочного материала. Пришкольный участок МБОУ «Балыктахская СОШ» хорошо освещен солнцем и имеет источник водоснабжения. Участок со всех сторон огорожен забором. МБОУ «Балыктахская СОШ» использует пришкольный участок для выращивания овощей, которые необходимы в школьной столовой, а также для проведения занятий, опытов и исследовательских работ учащимися.

Исходя из этого, отбор содержания курса осуществляется на основе ряда факторов, стимулирующих развитие познавательного интереса у школьников.

## **2.2.Методика проведения. Дневник практических занятий**

Цели программы: углубление знаний в области растениеводства, закрепление полученных навыков, необходимых при сельскохозяйственных работах.

Задачи программы:

1. Ознакомление учащихся с биологическими особенностями сельскохозяйственных растений;
2. Формирование у них знаний и умений, необходимых для выполнения основных работ по выращиванию и уходу за растениями;
3. Формирование навыков исследовательской деятельности.

Приемы и средства работы: практические занятия с объяснением материала, лабораторно-практические занятия, экскурсии, научно-исследовательская и проектная деятельность учащихся.

Курс имеет свою специфику:

- Интенсивный характер межпредметных связей, широкое использование понятийного аппарата, методов и средств, присущих данной отрасли научного знания;
- Значение изучения растениеводства для формирования ключевых компетенций выпускника современной сельской школы, приобретения образовательных достижений, которые востребованы на рынке труда;
- Исключительная роль изучения растениеводства в формировании современной научной картины мира.

Практические занятия рассчитаны на учащихся 5-7 классов агрошкол.

### ***Практическое занятие №1. Изучение жизненных форм растений на пришкольном участке***

Время года \_\_\_\_\_

Дата и время проведения исследования \_\_\_\_\_

Место проведения исследования \_\_\_\_\_

Цель исследования \_\_\_\_\_

Задачи исследования:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Объект исследования \_\_\_\_\_

1. Какие растения встречаются на территории пришкольного участка?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



2. На какие группы по жизненным формам можно их разделить

---

---

---

3. Оцените санитарное состояние растений пришкольного участка

---

---

---

Вывод \_\_\_\_\_

---

***Практическое занятие № 2. Фенологические наблюдения за деревьями и кустарниками пришкольного участка***

Время года \_\_\_\_\_

Дата и время проведения исследования \_\_\_\_\_

Место проведения исследования \_\_\_\_\_

Цель исследования \_\_\_\_\_

Задачи исследования:

- 4. \_\_\_\_\_
- 5. \_\_\_\_\_
- 6. \_\_\_\_\_

Объект исследования \_\_\_\_\_

1. Понаблюдайте за весенними изменениями у деревьев и кустарников, которые находятся на территории пришкольного участка.
2. На основании проведенных фенологических исследований сформулируйте вывод

Исследуемое растение	Набухание почек		Раскрытие почек		Развертывание почек		Облиствение	


Примечание

---



---

Вывод

---



---



---

***Практическое занятие № 3. Исследование орнитофауны пришкольного участка***

Время года \_\_\_\_\_

Дата и время проведения исследования \_\_\_\_\_

Место проведения исследования \_\_\_\_\_

Цель исследования: \_\_\_\_\_

Задачи исследования:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Объект исследования \_\_\_\_\_

1. Понаблюдайте за птицами, которые кормятся на кормушке, сидят на ветках деревьев и др на пришкольном участке. С помощью справочников определите вид и заполните таблицу.

Видовой состав птиц	Количество	Хронометрирование поведения птиц			
		Полет	Поиск корма	Поедание корма	Территориальная демонстрация

Вывод:

---



---



---

***Практическое занятие № 4. Сбор и гербаризация растений на пришкольном участке***

Время года \_\_\_\_\_

Дата и время проведения исследования \_\_\_\_\_

Место проведения исследования \_\_\_\_\_

Цель исследования: \_\_\_\_\_

Задачи исследования:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Объект исследования \_\_\_\_\_

Соберите и рассмотрите придорожные растения. Выявите и запишите общие черты, \_\_\_\_\_ характерные \_\_\_\_\_ для \_\_\_\_\_ данной \_\_\_\_\_ группы

---

---

---

Опишите условия произрастания данных растений

---

Соберите и рассмотрите растения, которые произрастают вокруг картофельного поля. Выявите и запишите общие черты, характерные для данной группы растений

---

---

---

Опишите условия произрастания данных растений

---

---

Приготовьте 2-3 гербарных экземпляра растений каждой группы.

Вывод

---

---

***Практическое занятие № 5. Влияние окучивания на урожай томатов***

Время года \_\_\_\_\_

Дата и время проведения исследования \_\_\_\_\_

Место проведения исследования \_\_\_\_\_

Цель исследования: \_\_\_\_\_

Задачи исследования:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Объект исследования \_\_\_\_\_

Сроки посещения опытного участка: 1 раз в неделю по \_\_\_\_\_

Уборка урожая: проводить сбор по мере созревания плодов. Урожай взвешивать и записать в дневник.

<b>Содержание наблюдений и сведения об учете урожая</b>	<b>Делянка № 1 с применением окучивания (опытная)</b>	<b>Делянка № 2 без окучивания (контрольная)</b>
Площадь делянки		
<b>Развитие растений после высадки</b>		
Время высадки рассады		
Время зацветания 1й кисти		
Время зацветания 2й кисти		
Время зацветания 3й кисти		
Время зацветания 4й кисти		
Время зацветания 5й кисти		
<b>Уборка и учет урожая</b>		
Начало созревания плодов		
1й сбор – вес плодов		
2й сбор – вес плодов		
3й сбор – вес плодов		
4й сбор – вес плодов		
5й сбор – вес плодов		
Общий вес плодов		

Вывод

---



---

---

**Практическое занятие № 6. Исследование средней урожайности  
огородных растений**

Время года \_\_\_\_\_

Дата и время проведения исследования \_\_\_\_\_

Место проведения исследования \_\_\_\_\_

Цель исследования: \_\_\_\_\_

Задачи исследования:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Объект исследования \_\_\_\_\_

<b>Название растений</b>	<b>Т прорастания семян С°</b>	<b>Дата всхожести семян</b>	<b>Дата посева</b>	<b>Средний урожай на 1 кв.м. в кг</b>

Вывод

---

---

---

**Практическое занятие № 7. Влияние минеральных удобрений на урожайность огурцов**

Время года \_\_\_\_\_

Дата и время проведения исследования \_\_\_\_\_

Место проведения исследования \_\_\_\_\_

Цель исследования: \_\_\_\_\_

Задачи исследования:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Объект исследования \_\_\_\_\_

№	Наименование работы	Сроки выполнения	
		Делянка №1 (опытная)	Делянка №2 (контрольная)
1	Вспашка делянок		
2	Боронование		
3	Культивация + внесение удобрений		
4	Протравливание семян раствором перманганата калия		
5	1 Подкормка растений минеральными удобрениями		
6	2 Подкормка растений минеральными удобрениями		
7	Лечение и профилактика от болезней		

8	Сбор плодов		

Вывод \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## Заключение

Элективные курсы - важнейшая составляющая по организации практического обучения, это обязательные учебные предметы по выбору учащихся из компонента образовательного учреждения.

В заключении исследования можно сказать, что поставленные цели и выдвинутые задачи достигнуты и получены следующие результаты и выводы:

1. Данные элективные курсы позволяют поддержать изучение биологии как предмета на заданном профильном уровне или служат внутрипрофильной специализации обучения и построения индивидуальных образовательных интересов.
2. Сформулированы основные требования к отбору задач для элективных курсов: преемственность, контрастность, полнота и др.
3. Разработаны методические рекомендации по проведению элективных курсов (отбор содержания, формы занятий)
4. Разработан элективный курс для агропрофилированных школ.
5. Материал данной работы поможет любому учителю, желающему разработать свой курс, а также воспользоваться уже разработанным дневником практических занятий.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### 1. Нормативно правовые акты:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция)
2. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 31.12.2015) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480)
3. Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования" на 2013-2020 годы (утв. Правительством РФ от 15 мая 2013 г. № 792-р)
4. Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2016 - 2020 годы, (утв. Правительством РФ от 29 декабря 2014 г. № 2765-р);
5. Распоряжение Правительства РФ от 24.04.2015 N 729-р (ред. от 28.01.2017) «Об утверждении плана мероприятий на 2015 - 2020 годы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей, утв. распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 N 1726-р»
6. Государственная программа развития образования Республики Саха (Якутия) на 2012-2019 годы (с изменениями на: 20.06.2016)

### 2. Специальная литература

1. Воронина Г. А. Элективные курсы: алгоритмы создания, примеры программ: практическое руководство для учителя. М.: Айрис-пресс, 2011. -67 с.
2. Вербицкий А. А., Ермакова О. Б. Школа контекстного обучения как модель реализации компетентностного подхода // Педагогика. 2009. - № 2. - С. 12.

3. Кленова, И. Наука становится ближе: опыт организации исследовательской деятельности учеников [Текст] / И. Кленова // Учитель. – 2016. – № 5. – С. 24.
4. Биология [Текст]: учебное пособие / Я. Л. Бекиш. – Витебск, 2012. – 289 с.
5. Биология: методические рекомендации [Текст] / В. Э. Бутвиловский, В. В. Давыдов, Т. Г. Романова. – Минск: БГМУ, 2016. – 151 с.
6. Арзумян Е.А. Животноводство. – М.: ВО, Агропромиздат, 2007.
7. Вербицкий А. А., Ермакова О. Б. Школа контекстного обучения как модель реализации компетентностного подхода // Педагогика. 2009. - № 2. -С. 12-18.
8. Воронина Г. А. Элективные курсы: алгоритмы создания, примеры программ. М.: Айрис-пресс, 2011. -128 с.
9. Гуревич П.С. Психология. - М.: Юрайт, 2016. - 466 с.
10. Заяц Р.Г., Рачковская И.В., Бутвиловский В.Э., Давыдов В.В.. Биология для абитуриентов. – Минск: Юнипресс, 2011.
11. Иванников В.А. Общая психология. - М.: Юрайт, 2015. - 480 с.
12. Истомина Е. А. Профильное обучение в школе: постановка проблемы // Повышение качества современного образования: Методология. Теория. Практика : межрегиональный сборник научных трудов. Новосибирск : Изд-во НИПКиПРО, 2011. - С. 43-45.
13. Коджаспирова Г.М. Педагогика: учебник / Г.М. Коджаспирова. - М.: КНОРУС, 2010. - 744 с.
14. Кузнецов А.А. Базовые и профильные курсы: цели, функции, содержание // Стандарты и мониторинг в образовании. 2013. №3. С.30.
15. Лернер, Г.И. ГИА 2013. Биология 9-11 кл. Типовые тестовые задания / Г.И. Лернер. – М.: Эксмо, 2013.
16. Обутова Л. В. Элективные курсы (методическое пособие). – М.: Проспект, 2015.
17. Особенности преподавания учебного предмета «Биология» в 2015/2016 учебном году: методические рекомендации / сост. И.Р. Павлова. – Казань: ИРО РТ, 2014. – 59 с.

18. Пакулова В.М. «Малочисленная школа», Москва 2001
19. Перлова Т.А., Черткова М.А. «Витамины к столу», Якутск 1991
20. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа / сост. Е.С. Савинов. – М.: Просвещение, 2011.
21. Примерные программы по учебным предметам. Биология. 9–11 классы. – М.: Просвещение, 2011.
22. Суматохин, С.В. Учебники биологии сегодня: проблема выбора / С.В. Суматохин // Биология в школе. – 2012. – №4.
23. Федоров Г.М. Особенности организации образовательной деятельности в агрошколах, расположенных в местах традиционного проживания и хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов севера республики Саха Якутия) // Фундаментальные исследования.- 2013. -№10-9.- с.2068-2074;