

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1 с.Александровское»
Александровского района Томской области

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественно-научной направленности
«Сити-фермер»**

Возраст обучающихся: 11-14 лет
Срок реализации – 1 год (68 часов)
Количество часов в год – 68 часов

Автор-составитель:
учитель биологии
Жданова Ирина Гергардовна
МАОУ СОШ №1 с. Александровское

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Одной из приоритетных задач «Концепции модернизации российского образования» и проекта «Успех каждого ребёнка» является задача создания системы специализированной, профильной подготовки, направленной на индивидуализацию и социализацию обучения.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Сити-фермер» разработана в соответствии со следующими нормативно- правовыми актами:

ФЗ №273-ФЗ от 29.12.2012г. «Об образовании в РФ» (в редакции от 25.07.2022г.);

Приказа Министерства просвещения РФ от 22.07.2022г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 652н о профессиональном стандарте «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

Концепции дополнительного образования детей до 2030г.;

Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Актуальность программы обусловлена географическим расположением Александровского района, приравненного к районам крайнего севера. Короткий вегетационный период (июнь-август), отсутствие возможности проведения занятий на улице в демисезонный период, наличие вечной мерзлоты и бедных малоплодородных почв, повышает необходимость развития сити-фермерства в районе, как перспективного варианта развития сельскохозяйственной отрасли.

Сити-фермер занимается проектированием и обустройством мини-ферм, дающих возможность жителям северных районов заниматься сельским хозяйством и выращивать органически чистые продукты в закрытом грунте. Обучающиеся получают знание основ сельского хозяйства, изучают основы биоинженерии, процессы автоматизации при выращивании методами гидропоники.

Ближайшее будущее потребует от каждого сегодняшнего ученика самостоятельности, инициативности, творческого мышления, способности разбираться в ситуации будущих профессий и находить правильное решение. Сити-фермер – специалист по обустройству и обслуживанию агропромышленных хозяйств (в том числе выращиванию продуктов питания в специальных теплицах и установках, с использованием гидро-, аэро- и аквапоники и современных технологий ухода за растением: от полива до контроля света). От сити-фермеров, помимо навыков в сельском хозяйстве, потребуется понимание бережливого производства.

Направленность программы – естественно-научная.

Программа имеет профориентационное направление – направлена на популяризацию профессий аграрного профиля и обучению основам сити-фермерства. Направлена на формирование у учащихся навыков выращивания сельскохозяйственных культур на малообъемных производствах с использованием гидропонных установок. Набор в группу осуществляется без вступительных испытаний по преобладанию у ребенка интереса к естественно-научной деятельности и желанию освоения новых современных направлений в биологии. Возраст обучающихся 11-14 лет. При наборе и формах обучения учитывается желание подростка работать в группе по интересам, стремление к общению. По данной причине в курсе преобладают групповые формы занятий и проектная деятельность в командах и малых группах.

Цели и задачи курса

Цель программы – освоение обучающимися организации и ведения фермерского хозяйства в условиях крайнего севера методами гидропоники.

Задачи программы

Обучающие:

- сформировать основные навыки работы по направлению – биоинженерные технологии;
- сформировать знания по основам грамотного ведения современного сити-фермерского хозяйства на «продвинутом» уровне;
- обучить применять на практике теоретические знания по основам ведения сити-фермерского хозяйства;
- сформировать представление о растениеводстве как о науке и об овощных культурах, их происхождении, способах выращивания;
- сформировать навыки и умения по уходу за культурными растениями;
- обучить применению методов гидропоники в выращивании культурных растений;
- обучить работать с химическим и биологическим оборудованием;
- сформировать навыки поиска информации, работы со специальной литературой.

Развивающие:

- развить умения и навыки самостоятельного планирования деятельности, работы на результат;
- развить коммуникативные навыки обучающихся с учётом их индивидуальности;
- сформировать навыки общения в коллективе и с коллективом;
- развить творческие способности обучающихся, их потребность в самореализации;
- способствовать развитию необходимости к познанию окружающего мира и самого себя;

– развить интеллектуальные и практические умения, самостоятельно приобретать и применять на практике полученные знания.

Воспитательные:

– содействовать воспитанию устойчивого интереса к изучению естественных наук;

– содействовать воспитанию экологической культуры;

– сформировать потребность в творческой деятельности, стремление к самовыражению;

– воспитывать чувство ответственности, дисциплины и внимательного отношения к природе;

– сформировать понимание важности овладения трудовыми навыками и ответственности за качество своей деятельности, бережного отношения к материалам и инструментам;

– содействовать воспитанию интереса к профессиям, связанным с сити-фермерством.

Адресат программы: в течение года обучение на «базовом» уровне пройдут 10 -15 учащихся 4-7 класса, которые приобретут базовые знания в сфере сельского хозяйства и опыт работы по выращиванию растений. После освоения курса обучающиеся будут участвовать в распространении полученного опыта среди учащихся младшего школьного возраста с целью привлечения детей к изучению биоинженерных технологий в следующем сезоне.

Таблица 1. Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1	РАЗДЕЛ 1 Знакомство с направлением – биоинженерные технологии, раздел гидропоника (4 часа)	4	2	2	Беседа
2	РАЗДЕЛ 2 Сельскохозяйственный практикум	25	4	21	Оценочная практическая работа
3	РАЗДЕЛ 3 Основы проектно-исследовательской деятельности	20	7	13	Предварительная защита проекта
4	РАЗДЕЛ 4. Исследовательская деятельность	13		13	Итоговая защита проекта
5	РАЗДЕЛ 5. Распространение полученного опыта.	6		6	

Содержание программы

РАЗДЕЛ 1

Знакомство с направлением – биоинженерные технологии, раздел гидропоники (4 часа) + время на поездку дополнительно

Актуальность использования методов гидропоники в районах экстремального земледелия. Методы гидропоники. Перспективы направления.

Демонстрации: виртуальная экскурсия по ведущим агропромышленным предприятиям России, сити-фермам Тюменской и Новосибирской областей (видеофильмы), поездка в г. Новосибирск (экскурсии в НИИ сельского хозяйства, г. Краснообск, пос. Кольцово) (по возможности).

Лабораторные и практические работы: изучение живых растений и их свойств.

РАЗДЕЛ 2

Сельскохозяйственный практикум (25 часов)

Изучение основ работы с лабораторным оборудованием и инструментами, используемыми для измерений в гидропонике.

Лабораторные работы:

1. Изучение влияния различных природных факторов на растения в условиях закрытого грунта.
2. Разница строения растения, выращиваемого в почве от растения водной культуры.
3. Роль питания в жизни растения.
4. Измерительные приборы и их значение.
5. Отличия выращивания растений методом водных культур от традиционного метода.
6. Типы субстратов, их свойства и отличие от почвенных субстратов.
7. Технология изготовления питательных растворов.
8. Типы гидропонных установок и механизм их работы.
9. Освещение и его роль в выращивание здорового растения.
10. Создание гидропонной установки своими руками.

Практические работы:

1. Изучения признаков растений, являющихся приспособлением к условиям среды.
2. Изучение методов биоинженерии.

Летний практикум:

1. Знакомство с методикой посадки семян на гидропонике. Изучение энергии прорастания и всхожести семян.
2. Уход за всходами и рассадой.
3. Контроль и измерение показателей роста в гидропонике.
4. Подготовка почвы к высадке рассады.
5. Типы удобрений. Органические и неорганические субстраты.
6. Технология высадки рассады из гидропонной установки в почву.
7. Правила ухода за пересаженными растениями.
8. Наблюдение за ростом и развитием растений.
9. Сорные растения. Вредители. Болезни.

РАЗДЕЛ 3

Основы проектно-исследовательской деятельности (20 часов)

Обучение основам исследовательской деятельности и методу проекта.

Практические работы (по 2 часа):

1. Типы проектов. Отличие проекта от исследования.
2. Понятие актуальности, проблемы проекта.
3. Методы исследований.
4. Генерация идей. Определение темы исследования для каждой команды.

Предмет и объект исследования.

5. Составления плана работы.
6. Работа с источниками, подбор материалов для исследования.
7. Методика проведения экспериментов.
8. Создание модели в проектной деятельности.
9. Критическое мышление при работе над проектом.
10. Основные правила оформления работы.

РАЗДЕЛ 4.

Исследовательская деятельность (13 часов) + время на индивидуальную работу

Работа с объектами в лаборатории. Проведение исследований. Отработка технологии выращивания.

Лабораторные и практические работы:

1. Технология выращивания растений.
2. Изготовление субстратов.
3. Наблюдение за ростом.
4. Эксперименты по выращиванию растений на гидропонных установках.
5. Анализ полученных результатов.
6. Проблемы, возникающие при выращивании растений и методы их решения.
7. Учимся распознавать проблемы растений.
8. Друзья или вредители. Организмы, влияющие на здоровье растений.
9. Насекомые – вредители. Учимся определять и устранять проблему.
10. Одноклеточные водоросли – бич гидропоники. Их влияние на жизнедеятельность растения.
11. Недостаток питания. Учимся определять и устранять проблему.
12. Работа с растворами. Корректировка.
13. Влияние изменения питания на разных стадиях развития растения.

РАЗДЕЛ 5.

Распространение полученного опыта. (6 часов + 3 часа дополнительно на каникулах)

1. Проведение организационных собраний с родителями.
2. Подведение итогов – проведение встреч совместно с детьми и родителями обучающихся.
3. Проведение уроков для начальной школы, организация образовательных мероприятий.
4. Проведение открытых уроков и мастер-классов по выращиванию растений на гидропонике для родителей обучающихся.

5. Организация и проведение выставки – ярмарки продуктов, выращенных на гидропонике.

Таблица 2. Учебно-тематический план

№	Название раздела/ темы	Форма занятий (количество часов)				Форма контроля
		Теор ия	Практи ческая работа	Лаборато рная работа	Меропр иятия	
РАЗДЕЛ 1						
Знакомство с направлением –биоинженерные технологии, раздел гидропоника (4 часа)						
1	Актуальность использования методов гидропоники в районах экстремального земледелия	1				
2	Методы гидропоники. Перспективы направления		1			беседа
4	Виртуальная экскурсия по ведущим агропромышленным предприятиям России, сити-фермам Тюменской и Новосибирской областей				2	беседа
РАЗДЕЛ 2						
Сельскохозяйственный практикум (25 часов)						
5	Изучение влияния различных природных факторов на растения в условиях закрытого грунта	1				
6	Разница строения растения, выращиваемого в почве от растения водной культуры			1		
7	Роль питания в жизни растения	1				Практическая работа
8	Измерительные приборы и их значение			1		Практическая работа
9	Отличия выращивания растений методом водных культур от традиционного метода			1		

10	Типы субстратов, их свойства и отличие от почвенных субстратов			1		
11	Технология изготовления питательных растворов			1		зачет
12-13	Типы гидропонных установок и механизм их работы	1	1			беседа
14	Освещение и его роль в выращивание здорового растения		1			
15-16	Создание гидропонной установки своими руками			2		Практическая работа
17	Изучения признаков растений, являющихся приспособлением к условиям среды		1			
18	Изучение методов биоинженерии	1				беседа
19	Знакомство с методикой посадки семян на гидропонике. Изучение энергии прорастания и всхожести семян			1		Практическая работа
20	Уход за всходами и рассадой			1		Практическая работа
21	Контроль и измерение показателей роста в гидропонике			1		Практическая работа
22	Подготовка почвы к высадке рассады			1		Практическая работа
23	Типы удобрений. Органические и неорганические субстраты		1			
24-25	Технология высадки рассады из гидропонной установки в почву			2		Практическая работа
26	Правила ухода за пересаженными растениями			1		
27	Наблюдение за			2		Практическая работа

	ростом и развитием растений					
28-29	Сорные растения. Вредители. Болезни					
РАЗДЕЛ 3						
Основы проектно-исследовательской деятельности (20 часов)						
30-31	Типы проектов. Отличие проекта от исследования	1	1			
32	Понятие актуальности, проблемы проекта	1	1			
33-34	Методы исследований	1	1			
35-36	Генерация идей. Определение темы исследования для каждой команды. Предмет и объект исследования		2			Индивидуальные консультации
37-38	Составления плана работы		2			Индивидуальные консультации
39-41	Работа с источниками, подбор материалов для исследования		2			Индивидуальные консультации
42-43	Методика проведения экспериментов	1	1			
44-45	Создание модели в проектной деятельности	1	1			
46-47	Критическое мышление при работе над проектом	1	1			
48-49	Основные правила оформления работы. Работа над проектом	1	1			Итоговая защита проекта
РАЗДЕЛ 4.						
Исследовательская деятельность (13 часов)						
50	Технология выращивания растений		1			
51	Изготовление субстратов			1		Практическая работа
52	Наблюдение за ростом			1		
54	Эксперименты по выращиванию растений на гидропонных установках			1 (индивидуально)		Практическая работа

55	Анализ полученных результатов		1			Практическая работа
56	Проблемы, возникающие при выращивании растений и методы их решения		1			
57	Учимся распознавать проблемы растений			1		Практическая работа
58	Друзья или вредители. Организмы, влияющие на здоровье растений		1			
59	Насекомые – вредители. Учимся определять и устранять проблему			1		Практическая работа
60	Одноклеточные водоросли – бич гидропоники. Их влияние на жизнедеятельность растения		1			
61	Недостаток питания. Учимся определять и устранять проблему			1		Практическая работа
62	Работа с растворами. Корректировка			1		Практическая работа
63	Влияние изменения питания на разных стадиях развития растения		1			

РАЗДЕЛ 5.

Распространение полученного опыта. (6 часов + 3 часа дополнительно на каникулах)

64-65	Проведение организационных собраний с родителями				2	
66-67	Подведение итогов – проведение встреч совместно с детьми и родителями обучающихся				2	
68-69	Проведение уроков для начальной школы, организация образовательных мероприятий				2	
70-71	Проведение открытых уроков и мастер-классов по				2	

	выращиванию растений на гидропонике для родителей обучающихся					
72	Организация и проведение выставки – ярмарки продуктов, выращенных на гидропонике				1	

Планируемые результаты

Предметные результаты

По итогам освоения программы обучающиеся будут знать:

- технику безопасности и требования, предъявляемые к организации рабочего места;
- содержание профессии сити-фермер;
- об основах ведения современного фермерского хозяйства в условиях закрытого грунта;
- основные термины, применяемые в современной агробиологии;
- основы новейших технологий по выращиванию культурных растений методами гидропонии;
- основные экологические закономерности в живой природе;
- биологические особенности основных овощных культур;
- приемы ухода за основными овощными культурами;
- основные удобрения и их свойства;
- измерительные приборы;
- составы питательных растворов и субстраты.

По итогам обучения обучающиеся будут уметь:

- выращивать экологически чистые растения методами гидропонии с использованием современных субстратов;
- определять кислотно-щелочной баланс и электропроводность питательного раствора с помощью универсального индикатора и приборов;
- пользоваться измерительными приборами;
- подготовить семена к посеву;
- выращивать культурные растения гидропонным способом;
- находить нужную информацию с помощью справочной и энциклопедической литературы, а также в сети Интернет.

Метапредметные результаты:

- умение формулировать и решать задачи;
- умение ставить проблемы и находить способы их решения (в том числе альтернативные);

- умение выстраивать соотношение «человек – информация», «человек – природа»;
- умение читать чертежи и инструкции;
- умение составлять инструкции;
- умение отбирать и анализировать необходимую информацию;
- владение способами анализа информации, представленной в невербальной и (или) образной форме.

Личностные результаты:

- умение вступать в продуктивную коммуникацию в учебных и внеучебных ситуациях, в процессе осуществления проектной деятельности;
- умение представлять результаты собственной деятельности;
- умение работать в группе, команде;
- знание норм и правил поведения в обществе, их соблюдение;
- умение принимать ответственность за собственные действия, поступки;
- стремление к самовыражению;
- понимание важности овладения трудовыми навыками и ответственности;
- за качество своей деятельности, бережного отношения к материалам и инструментам.

РАЗДЕЛ 2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Согласно ФГОС ООО в МАОУ СОШ №1 осуществляется организация занятий по естественно-научному направлению дополнительного образования, которые являются неотъемлемой частью образовательного процесса в школе.

Данная программа предназначена для учащихся 4-7 классов. В соответствии с нормами СанПин 2.4.3648-20 занятия проводятся 1 раз в неделю. Продолжительность занятий – 2 академических часа, 68 ч. в течение учебного года. Сроки обучения: 2025-2026 учебный год. Форма обучения: очная с преобладанием практических занятий. Формы организации образовательного процесса предполагают проведение коллективных занятий (до 15 человек), малыми группами (3-5 человек) и индивидуальные консультации.

В программе приоритетным является сельскохозяйственное направление, основанное на практической деятельности учащихся по выращиванию культур, изучению механизма и анализа роста, особенностям выращивания на гидропонных установках, а также развитие навыков проектно-исследовательской деятельности. Важное внимание обращается на развитие практических умений в работе с дополнительными источниками информации: энциклопедиями, справочниками, научно-популярной литературой для младшего подросткового возраста, ресурсами Internet и др.

Кадровое обеспечение

Программа может быть реализована педагогами дополнительного образования, имеющими профессиональное высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования «Образование и педагогические науки» или высшее образование либо среднее профессиональное образование в рамках направления подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования при условии его соответствия дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе (Профессиональный стандарт №513), имеющими навыки работы в области направлений экологии, химии, биологии.

В ходе реализации программы используются следующие педагогические технологии:

- Здоровьесберегающие технологии (физкультминутки, элементы методики В.Б. Базарного).
- Технология дифференцированного обучения, позволяющая осуществить индивидуальный подход к обучению и развитию каждого ребенка.
- Технология группового обучения с элементами коллективного взаимообучения и коллективной творческой деятельности.

Формы, порядок и периодичность аттестации и текущего контроля

Формы контроля осуществляются на всем протяжении реализации программы в виде индивидуальных консультаций, бесед по пройденной теме, проведения практических работ, оценивающих уровень подготовки учащихся на данном этапе работы.

Основным показателем освоения курса является результаты освоения метода проектно-исследовательской деятельности учащимся через результативное выступление на конференциях, форумах, семинарах по направлению биоинженерные и агротехнологии.

Итоговой аттестацией по предмету является успешная защита проектно-исследовательской работы на школьной конференции или конференции более высокого уровня (районной, региональной или всероссийской).

Материально-технические условия реализации программы

Продуктивность работы во многом зависит от качества материально-технического оснащения процесса, инфраструктуры организации и иных условий.

Для успешного проведения занятий и выполнения программы в полном объеме необходимо следующее оборудование:

Инфраструктура организации:

- учебный кабинет;

Учебно-методические средства:

- комплект учебно-наглядных пособий по созданию аэро/гидропонных установок;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные и иллюстративные пособия и схемы;
- таблицы-памятки;
- раздаточный материал и информационный материал;
- дидактические карточки для контроля знаний, умений, навыков.

Оборудование и материалы для занятий:

- микроскопы;
- лупы;
- настольные весы;
- химическая посуда (мерные колбы, мерные стаканы);
- пипетки;
- стеллажи;
- пластиковые стаканы (50 и 100мл);
- вёдра на 5 л
- гидропонная установка и комплектующие
- аэраторы
- насосы для подачи воды
- инструменты (лопатка, грабли);
- измерительная лента;
- ТДС-метр;
- рН-метр;
- фотометр;
- лакмусовые полоски;
- перчатки медицинские;
- очки защитные;
- фартуки защитные или халаты;
- семена овощных и салатных культур;
- субстраты (кокосовое волокно, торф, керамзит, перлит разных фракций, вермикулит, песок, минеральная вата);
- химические реактивы для питательных сред;
- комплексные неорганические удобрения (азотнокислый калий и кальций, суперфосфат, сернокислый калий, сернокислый магний и др.

Литература, используемая на занятиях

1. Тексье У. Гидропоника для всех / У. Тексье; пер. с англ. А. Оганян. – 2013. – 265 с.
2. Выращивание растений без почвы. / В. А. Чесноков, Е. Н. Базырина и др. – Л.: Изд-во Лен. ун-та, 1960. – 170с.
3. Алиев Э.А. Выращивание овощей в гидропонных теплицах. / Э. А. Алиев. – Киев: Урожай, 1985. – 161с.
4. Бентли М. Промышленная гидропоника. / М. Бентли; пер. с англ. Т. Л. Чебанова – М.: Колос, 1965. – 188с.

Учебно- методические материалы и пособия:

1. Методические материалы, предоставленные для использования организаторами проекта подготовки наставников научно-исследовательских проектов фондом «Образования», Новосибирским государственным университетом и некоммерческим фондом Иннопрактика по направлению Биоинженерные технологии. 2023-2025 – URL: <https://syncwoia.com/#/event/school-science-bio/stages>
2. «Рабочая тетрадь научно-исследовательского проекта»: Учебное пособие/ Подготовка наставников на основе сетевых исследовательских проектов, фонд «Поддержка проектов в области образования»- Новосибирск: 2023.- 25 с.
3. Муравьев А. Г. Экологический практикум: Учебное пособие с комплектом карт-инструкций / А. Г. Муравьев, Н. А. Пугал, В. Н. Лаврова; под ред. к.х.н. А. Г. Муравьева. – СПб.: 2023. – 176 с.
5. «Экология Томской области», В.Б. Купрессова, Г.Р. Мударисова, ООО «Печатная мануфактура», Томск 2011г, -213с.
6. Методические рекомендации по проведению экологического мониторинга, Пугал Н.А., Евстигнеев В.Е., ООО «Химлабо», 2023г. – 38 стр.

Информационно- методическое обеспечение программы:

Информационно – методическое обеспечение программы предоставляется фондом «Поддержка проектов в области образования», некоммерческим фондом «Иннопрактика» и СО РАН г. Новосибирск. Учитель биологии является участником сетевого Всероссийского проекта «Подготовка наставников научно-исследовательских проектов в направлении Биоинженерные технологии» - «гидропоника» и с 2022 года проходит обучение по данному направлению, учащиеся получают профессиональные консультации и рекомендации экспертов проекта. Для занятий была разработана «Рабочая тетрадь научно-исследовательского проекта».

Приложение 1

Диагностические средства

Таблица 3. Карта оценки индивидуального итогового проекта обучающегося
Критерии оценки уровня сформированности метапредметных планируемых результатов обучающегося (навыков проектной деятельности)

Критерий	Повышенный уровень	Оценка руководителя проекта	Оценка экспертной группы
Познавательные действия (8 б) 1. Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем (5б)	- работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; - показано умение самостоятельно ставить и оценить важность и необходимость решения проблемы; - продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; - продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий; - показано умение достигать более глубокого понимания проблемы		
2.Сформированность предметных знаний и способов действий (3б)	-показано свободное владение предметом проектной деятельности; -присутствуют незначительные ошибки; -ошибки отсутствуют		
Регулятивные действия (10 б) 1. Планирование и целеполагание (1б/2б)	- работа тщательно спланирована и последовательно реализована		
2. Навык ориентирования в ситуации (1б/2б) своевременно пройдены все этапы обсуждения и представления.	- своевременно пройдены все этапы обсуждения и представления		
3.Оценивание (1б/2б)	- контроль и коррекция осуществлялись с помощью руководителя		
4.Самооценка и самоконтроль (1б/2б)	- контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно		
5.Принятие решения, коррекция (1б/2б)	- показано умение самостоятельно анализировать и распределять информацию		