

**Программа по сопровождению
профессионального самоопределения школьников
«Школа профессионального самоопределения»**

Аргаяш
2021г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Современному обществу нужен человек, способный к самообразованию, к самостоятельному приобретению новой информации, способный принимать верные решения, поэтому развитие ребенка с помощью школы должно строиться через самореализацию, самообразование, самоопределение и саморазвитие.

В федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования декларируются такие позиции как «формирование готовности школьников к саморазвитию и непрерывному образованию», «совершенствование профессионального самоопределения школьников», «обеспечение профессиональной ориентации школьников» и др. Одним словом, реализация федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования должна обеспечивать для каждого школьника возможность выбора профиля обучения, соответствующего склонностям и жизненным планам обучающихся средствами индивидуальных учебных планов, реализации программы воспитания, социализации и профессиональной ориентации, а также с использованием механизмов сетевого взаимодействия. Профессиональное самоопределение и профильное обучение является одним из приоритетных направлений обновления общего образования (начального общего, основного общего и среднего общего), обеспечивающего достижение школьниками планируемых личностных, метапредметных и предметных результатов.

Под *профессиональным самоопределением* понимается «самостоятельное, осознанное и добровольное построение, корректировка и осуществление профессиональных перспектив, предполагающие выбор профессии, получение профессионального образования и совершенствование себя в данной профессии». Далее считаем необходимым указать на мнение Климова Е. А., который под профессиональным самоопределением понимает «процесс формирования личностью своего отношения к профессионально-трудовой среде и способ ее самореализации, который предполагает выбор карьеры, а также сферы приложения сил».

Цель профессионального самоопределения - постепенное формирование у обучающегося внутренней готовности к самостоятельному и осознанному планированию, корректировке и реализации перспектив своего развития, основанной на системе профессиональных и жизненных смыслов.

Основной целью профориентационной работы в современной школе является это социально-педагогическое и психологическое со-

проведение социально-профессионального самоопределения обучающихся с учетом личностных особенностей, способностей, ценностей и интересов, с одной стороны, общественных потребностей, запросов рынка труда – с другой.

Сегодня «профессиональное самоопределение» и «профильное обучение» стали одними из востребованных в педагогической теории и практике. Необходимость профессионального самоопределения и профильного обучения школьников зафиксирована на государственном уровне.

К нормативным документам, обеспечивающим организацию образовательной деятельности, в том числе по профессиональному самоопределению относят:

- Федеральный Закон РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Статьи 42.2; 66.3; 75.1);
- Распоряжение Правительства РФ 15 мая 2013 г. № 792-р «Об утверждении Государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 годы»;
- Распоряжение Правительства РФ от 05 марта 2015 г. № 366-р «Об утверждении Плана мероприятий, направленных на популяризацию рабочих и инженерных профессий»;
- Приказ Федерального агентства по делам молодежи от 30 сентября 2013 г. № 266 «Об утверждении положения о Всероссийском конкурсе на присуждение Премии „Траектория“ за лучшие проекты, содействующие профессиональному самоопределению молодежи»;
- Совместный приказ Минтруда РФ и Минобрнауки РФ от 27 июля 2013 г. № 90/985 «О межведомственном координационном совете по профессиональной ориентации молодежи»; – Приказ Минтруда РФ от 23 августа 2013 г. № 380н «Об утверждении федерального государственного стандарта государственной услуги по организации профессиональной ориентации граждан в целях выбора сферы деятельности (профессии), трудоустройства, прохождения профессионального обучения и получения дополнительного профессионального образования»;
- Стратегия развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации на период до 2020 года (одобрена Коллегией Минобрнауки России, протокол от 18 июля 2013 г. № ПК-5вн).

Ожидаемый результат работы над профессиональным самоопределением по ФГОС – формирование выпускника школы.

Выпускник школы (средней и основной)– это личность, готовая к жизненному, социальному, **профессиональному** и гражданскому самоопределению; устойчивая в сложных социально-экономических обстоятельствах и меняющейся политической реальности современного российского общества.

Выбор профессии – наиболее важное решение, которое необходимо принять в подростковом возрасте. К сожалению, многие подростки недостаточно знают об особенностях каждого вида деятельности и не всегда учитывают свои профессиональные интересы и склонности, выбирая профессию. В дальнейшем отрицательные последствия неправильно выбранной профессии затрагивают как самого человека, так и все общество.

Любой выбор профессии можно рассматривать как взаимодействие двух сторон: подростка с его индивидуальными особенностями, которые проявляются в физическом развитии, в возможностях, интересах, склонностях, характере и темпераменте, и специальности с теми требованиями, которые она предъявляет человеку. При правильном выборе индивидуальные особенности подростка совпадают с требованиями профессии.

Можно выделить ряд направлений, способствующих решению практических вопросов профессионального самоопределения подрастающего поколения. К ним относятся:

- система профориентации, вооружающая школьников необходимыми знаниями для ориентации в мире профессий, умениями объективно оценивать свои индивидуальные особенности;

- диагностические методики изучения личности школьников в целях оказания индивидуальной помощи в выборе профессии;

- теоретические и методические основы профконсультации; - общественно-значимые мотивы выбора профессии.

Проблема осознанного выбора профессии не исчерпывается только ознакомлением с миром профессий, как бы хорошо оно ни было поставлено. Школьнику необходимо разобраться в своих интересах и склонностях, быть уверенным в своих способностях – все это часто ставит молодых людей в тупик, самостоятельно решить эти вопросы может далеко не каждый.

Однако выбор профессии не может основываться только на способностях человека. Профессиональное самоопределение является частью личностного самоопределения, человек выбирает те профессии, которые отвечают

сложившимся у него представлениям о самом себе, те, в которых он может самоутвердиться.

Процесс выбора личностью профессии и самореализации в ней, обусловлен выраженным практическим запросом, который сформировался в условиях глубоких экономических преобразований, происходящих в последние годы в России и связан с появлением рынка труда, переориентаций производства, исчезновением одних профессий и появлением других. А для периода ранней юности профессиональное самоопределение является новым этапом в формировании у юношей и девушек осознания цели и смысла жизни, готовности к самостоятельной будущей жизни.

Старшие подростки стремятся разобраться в себе, оценить свои возможности в современном мире, в том числе и в профессиональном. Однако, по данным Центра социально-профессионального самоопределения молодежи, 50 % учащихся выбор профессионального будущего не связывают со своими реальными возможностями и потребностями рынка труда; 46 % учащихся ориентированы в выборе профессии на поддержку со стороны взрослых – родителей, родственников или знакомых; 67 % не имеют представления о научных основах выбора профессии, в том числе не владеют информацией о требованиях профессии к ее соискателю и умениями анализа своих возможностей в профессиональном выборе; 44 % учащихся не обеспечены сведениями о возможностях обучения по интересующей сфере труда. Лишь 10-15 % имеют твердые профессиональные намерения, примерно столько же вообще не задумываются о своих профессиональных планах. Около 70 % не имеют четкой позиции, сомневаются в своем выборе.

Состояние проблем и перспектив занятости молодежи на сегодняшний день свидетельствуют о том, что представления старшеклассников школы не совпадают с реальной ситуацией на рынке труда в городе и регионе.

В связи с этим возникла необходимость создания данной программы, представляющей собой комплекс занятий, предполагающих побудить старшеклассников к активному самопознанию, исследованию собственных интересов, способностей и возможностей, а также помочь им сориентироваться в планах на будущую жизнь

Видение программы:

Каждый школьник имеет возможность попробовать себя в разных профессиях и сферах, в том числе профессиях будущего, обучаясь у профессионалов.

Цель программы: оказание помощи старшеклассникам в профессиональном самоопределении и выборе профессии с учетом интересов, склонностей, индивидуальных особенностей и потребностей.

Задачи:

1. Познакомить школьников с профессиональной образовательной организацией, расположенной вс. Аргаяш - Государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением «Южно-Уральский агропромышленный колледж », движением Worldskills .

2. Сформировать ответственное отношение к своему будущему, умение реалистически оценивать свои возможности, представления о своих жизненных ценностях.

Программа предназначена для обучающихся 8-9 классов АСОШ №2 и рассчитана на 2 года (занятия - 1 раз в неделю). Такой временной промежуток дает возможность подростку осознать полученные знания о профессиях и специальностях по которым проводится подготовка в ГБПОУ «ЮУрАПК», усвоить данную информацию.

Планируемые результаты реализации: Осознанность своих личных особенностей, интересов и склонностей; умение использовать информацию о направлениях подготовки специалистов о проведении региональных чемпионатов «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia) в ГБПОУ «ЮУрАПК»; сформированность навыков адекватной оценки своих возможностей, умение делать обоснованный выбор, ответственно относиться к своему будущему; повышение уровня профессиональной зрелости, при необходимости умение корректировать свой выбор в зависимости от рынка труда.

Система организации контроля реализации программы выражается в составлении плана- графика на месяц. План содержит информацию о количестве занятий, назначенных днях и времени проведения. Документ согласуется ГБПОУ «ЮУрАПК» в рамках сетевого взаимодействия и родителями подростков, после чего ставится подпись специалиста, печать школы и подпись директора. Присутствие детей на занятии контролирует заместитель директора школы по учебно-воспитательной работе.

Критерии оценки достижения планируемых результатов: отзыв ГБПОУ «ЮУрАПК», на базе которого проходит реализация практической части программы, отзывы обучающихся, рефлексия детей на занятиях (качественные критерии).

До и после реализации программы проводится диагностика, по результатам которой проверяется наличие положительной динамики в области профориентационной компетенции участников программы (количественные критерии).

Требования к условиям реализации программы: Для проведения программы приглашаются специалисты ГБПОУ «ЮУрАПК».

Для эффективной реализации программы необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- для теоретических занятий в АСОШ№2 школьная доска, куски мела (в зависимости от доски – магниты, маркеры, губка), альбомные листы, ватманы, ручки, цветные карандаши, фломастеры, парты, стулья, игровое пространство, светлое и теплое помещение, мультимедийное оборудование (проектор, компьютер, колонки, экран);
- для практических занятий в ГБПОУ «ЮУрАПК»: материально-техническая база мастерских по компетенциям Геномная инженерия, Сельскохозяйственные биотехнологии, Сити-фермерство, Эксплуатация сельскохозяйственных машин, Ветеринария, созданных на основании приказа Министерства просвещения от 09.12.2019г №679 «Об утверждении перечня образовательных организаций - победителей конкурсного отбора на предоставление в 2020 году грантов из федерального бюджета в форме субсидий юридическим лицам в рамках реализации мероприятия «Государственная поддержка профессиональных образовательных организаций в целях обеспечения соответствия их материально-технической базы современным требованиям» федерального проекта «Молодые профессионалы» (Повышение конкурентоспособности профессионального образования)» национального проекта «Образование» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» и размера предоставляемых грантов», а также мастерской по специальности «Поварское и кондитерское дело».

УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

8 класс				
№ пп	Раздел, подраздел, тема	Количество часов		
		Всего	Теоретические занятия	Практические занятия
1.	Введение	1		
2.	Поварское дело	10	4	6
3.	Ветеринария	10	4	6
4.	Основы агрономии	6		
5.	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции	6		
6.	Заключительное занятие. Подведение итогов	1		
7.	<i>Итого</i>	<i>34</i>		
9 класс				
№ пп	Раздел, подраздел, тема	Количество часов		
		Всего	Теоретические занятия	Практические занятия
1.	Введение	1		
2.	Электрификация и автоматизация сельского хозяйства	10		
3.	Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	16		
4.	Заключительное занятие. Подведение итогов	1		
5.	<i>Итого</i>	<i>28</i>		

Содержание программы

1. Введение.

- Ознакомление школьников с направлениями подготовки рабочих и специалистов в ГБПОУ «ЮУрАПК».
- Движение WorldSkills. (о проведении региональных чемпионатов WSR по компетенциям «Эксплуатация сельскохозяйственных машин» и «Ветеринария» на базе техникума обучения студентов техникума в региональных чемпионатах, отборочных соревнованиях и в национальном чемпионате «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia).
- JuniorSkills – программа ранней профориентации, основ профессиональной подготовки и состязаний школьников в профессиональном мастерстве

1. Учебно-тематический план курса «Поварское дело» для школьников 8 класса возраст 14-15 лет

№ пп	Раздел, подраздел, тема	Количество часов		
		Всего	Теоретич. занятия	Практич. занятия
1. «Приготовление и оформление блюд из овощей и грибов»				
1.1.	Первичная обработка овощей, плодов, грибов, пряностей и приправ. Приготовление и оформление блюд из овощей и грибов.	4	2	2
2. Приготовление и оформление холодных закусок				
2.1	Технология приготовления и оформление салатов, бутербродов, закусочных тарелок.	2	1	1
3.1	Технология приготовления изделий из дрожжевого теста.	4	1	3
	<i>Итого</i>	<i>10</i>	4	6

Содержание курса.

1.1 Значение овощей, плодов, грибов, приправ и пряностей в питании человека. Пищевая ценность. Первичная обработка овощей, грибов, плодов, приправ и пряностей. Технология приготовления простых блюд из овощей и грибов. Оформление и подача.

Лабораторная работа 1. Приготовление и оформление блюда «Картофельные, грибные корзиночки с начинкой», «Овощное пюре».

2.1 Значение холодных закусок в питании человека. Пищевая ценность. Сырье для холодных закусок. Ассортимент холодных закусок. Технология приготовления простых холодных закусок. Оформление и подача.

Лабораторная работа 2. Приготовление и оформление салата «Цезарь», открытых фигурных бутербродов.

3.1 Значение изделий из дрожжевого теста в питании человека. Сырье. Замес дрожжевого теста. Приготовление и оформление простых изделий из дрожжевого теста.

Лабораторная работа 3. Приготовление и оформление изделий из дрожжевого теста «Пирожки с начинкой», «Булочка домашняя»

Цели обучения: изучение нового современного оборудования мастерской «Поварское дело», сырья; самостоятельное составление технологических карт, изучение санитарных норм и правил

Развивающая цель: развивать креативность, развивать творческое мышление,

Воспитательная цель: воспитывать самостоятельность, стрессоустойчивость, правильно планировать рабочий процесс

- . В процессе работы обучающиеся приобретают следующие знания и умения:
- ✓ проводить органолептическую оценку качества пищевого сырья и продуктов;
 - ✓ соблюдать правила личной гигиены и санитарные требования при приготовлении пищи;
 - ✓ производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;
 - ✓ условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации различных видов продовольственных товаров
 - ✓ организовывать рабочее место в соответствии с видами изготавливаемых блюд;
 - ✓ подбирать необходимое технологическое оборудование и производственный инвентарь;
 - ✓ обслуживать основное технологическое оборудование и производственный инвентарь кулинарного и кондитерского производства.

Ожидаемые результаты:

В результате проделанной работы обучающиеся узнают о пользе овощей, грибов, холодных блюд и закусок, изделий из дрожжевого теста. Научатся производить первичную обработку сырья для блюд из овощей и грибов. Готовить и оформлять простые блюда из овощей, грибов, холодные закуски, изделия из дрожжевого теста. Узнают о сроках и условиях хранения, санитарных требованиях к организации рабочего места.

2. Учебно-тематический план курса «Ветеринария» для школьников 8 класса возраст 14-15 лет

-	Раздел, подраздел, тема	Количество часов		
		Всего	Теоретич. занятия	Практич. занятия
1. Знакомство со специальностью «Ветеринария»				
		6	2	4
1.1	<p>1. Вводное занятие</p> <p><u>Теория.</u> Правила общей техники безопасности. Историческая справка развития ветеринарии. Одомашнивание животных – основа зарождения ветеринарии. Ветеринарная помощь в наше время. Требования к профессии ветеринар. Обучение профессии. Трудовая деятельность ветеринара. Связь ветеринарии с другими профессиями. Правила хранения перевозки, отпуска и утилизации медикаментов, биопрепаратов.</p>	1	1	-
2.1	<p><u>Теория</u> Характеристика особо опасных заболеваний свойственных как для животных, так и для человека.</p>	1	1	-
2.2	<p><u>Практика.</u> Методы введения лекарственных средств. Дифференциация особо опасных болезней. Тестирование.</p>	2	-	2
3.1	<p><u>Теория.</u> Доврачебная помощь домашних и сельскохозяйственных животных. Элементарные приемы оказания первой помощи больному животному.</p>	1	1	-
	<p><u>Практика.</u> Остановка кровотечения, наложение повязки, техника искусственного дыхания, введение лекарственных средств.</p>	2	-	2
4.1	<p><u>Теория.</u> Методики диагностического процесса у животных. Основные этапы диагностического процесса. Анализ методик. Алгоритм диагностики заболеваний отдельных систем организма, его использовании на примере некоторых болезней сельскохозяйственных животных. Исследования животного с последующей постановкой диагноза.</p>	1	1	-

4.2	<u>Практика.</u> Анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и термометрия. Лабораторные – исследования мочи, диагностические – УЗИ органов брюшной полости; функциональные – исследования сердца, легких, печени, почек.	2	-	2
	Итого	10	4	6

Содержание курса

1. Вводное занятие

Теория. Правила общей техники безопасности. Историческая справка развития ветеринарии. Одомашнивание животных – основа зарождения ветеринарии. Ветеринарная помощь в наше время. Требования к профессии ветеринара. Обучение профессии. Трудовая деятельность ветеринара.. Конкурсное движение «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia) по компетенции «Ветеринария»

2. Характеристика особо опасных заболеваний свойственных как для животных, так и для человека. Практика. Методы введения лекарственных средств. Правила хранения перевозки, отпуска и утилизации медикаментов, биопрепаратов. Дифференциация особо опасных болезней.

3. Доврачебная помощь домашних и сельскохозяйственных животных.

Теория. Элементарные приемы оказания первой помощи больному животному. Практика. Остановка кровотечения, наложение повязки, техника искусственного дыхания, введение лекарственных средств.

4. Клиническая диагностика. Теория. Методики диагностического процесса у животных. Основные этапы диагностического процесса. Анализ методик. Алгоритм диагностики заболеваний отдельных систем организма, его использовании на примере некоторых болезней сельскохозяйственных животных. Исследования животного с последующей постановкой диагноза. Практика. Анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и термометрия. Лабораторные – исследования мочи, кала; диагностические – УЗИ органов брюшной полости; функциональные – исследования сердца, легких, печени, почек.

5. Итоговое занятие. Подведение итогов работы группы обучающихся по освоению дополнительной образовательной программы. Проверка теоретических знаний и практических умений обучающихся, методом тестирования.

Ожидаемые результаты

Планируемые и ожидаемые результаты изучения программы курса.

- умеют осознавать и анализировать совершаемые действия и их результаты;
- обучающиеся расширили знания о ветеринарии;
- познакомились с правилами зоогигиены;
- научились выполнять элементарные ветеринарные лечебно-диагностические манипуляции;
- научились анализировать и подбирать необходимые ресурсы.

3. Учебно-тематический план курса «Основы агрономии» для школьников 8 класса возраст 14-15 лет

-	Раздел, подраздел, тема	Количество часов		
		Всего	Теоретич. занятия	Практич. занятия
1.1	Теория Современное растениеводство в различных странах на планеты Перспективы развития сельского хозяйства. Условия жизни растений.	1	1	-
1.2	Ознакомление с признаками недостатка минеральных веществ, вредителями и болезнями агрокультур Определение всхожести семян.	2	1	1
1.3	Теория. Технология выращивания агрокультур на аэропонике	1	1	-
1.4	Практическая работа в трехъярусной вертикальной аэропонной установке. Подготовка семян к посеву. Посев семян. Пикировка агрокультур. Уход за агрокультурой. Уборка урожая. Подготовка продукции к реализации	1	-	1
1.5	Практическая работа в трехъярусной вертикальной аэропонной установке. Размножение клубники. Уход за клубникой.	1		1
	Итого	6	3	3

Содержание курса

1. Вводное занятие

1.1 Теория. Правила общей техники безопасности. Историческая справка развития агрономии Современное растениеводство в различных странах на планеты Перспективы развития сельского хозяйства. Условия жизни растений.

1.2 Борьба с болезнями растений — одна из важнейших задач растениеводства. Через семена распространяются или передаются многие болезни растений. Поэтому анализ образцов на зараженность болезнями является необходимым при контрольно-семенном исследовании.

Источники заражения растений, передающиеся с высеваемыми семенами, могут присутствовать в следующем виде: 1) примеси в семенах; 2) споры и бактерии на поверхности семян; 3) грибки или бактерии внутри семян

Всхожесть семян является основным показателем качества семян и нормируется ГОСТом. Всхожестью семян называется количество нормально проросших

семян в пробе, взятой для анализа, выраженное в процентах. Семена овощных культур по всхожести подразделяют на 1-й и 2-й классы.

Под энергией прорастания понимается способность семян к дружному прорастанию, определяемая процентом нормально проросших за определенное (меньшее, чем при определении всхожести) время семян.

1.3 Технология выращивания агрокультур на аэропонике

Аэропоника построена на утверждении, что главной составляющей роста и развития растений является кислород. Поэтому растения, выращиваемые по принципу "кислородного насыщения", находятся в емкостях в подвешенном состоянии, их корни открыты и получают максимум воздуха. Для орошения применяется капельная система, подающая воду и питательный раствор.

1.4 Со способами обработки семян перед посевом; способами вегетативного размножения растений; стимуляторами роста для обработки семян и растений агрокультур; правилами посева семян и ухода за всходами агрокультур; сроками проведения пикировки и её правилами; сроками и условиями высадки рассады агрокультур в аэропонной установке,; видами болезней и вредителей, способы борьбы с болезнями и вредителями растений

Планируемые и ожидаемые результаты изучения программы

Готовить семена к посеву, производить посев, пикировать агрокультуры, ухаживать за растениями агрокультуры, убирать урожай, готовить продукцию к реализации, размножать клубнику.

4. Учебно-тематический план курса «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» для школьников 8 класса возраст 14-15 лет

-	Раздел, подраздел, тема	Количество часов		
		Всего	Теоретич. занятия	Практич. занятия
1.1	Теория Введение. Требования к специальности. Микробиология основных пищевых продуктов Санитарные требования к процессу приготовления и хранения продуктов	1	1	-
1.2	Теория. Оценка общей микробной загрязненности молока и молочных продуктов	1	1	-
1.3	Первичная обработка, очистка, охлаждение, условия и сроки хранения молока на молочной ферме. Пороки молока. Требования к качеству молока как к сырью для производства молочных продуктов.	1	-	1
1.4	Изучение устройства и рабочего процесса грубой фильтрации молока Определение пороков молока Определение группы чистоты, количество соматических клеток молока.. Изучение устройства и рабочего процесса переработки молока (производство творога, сливок, масла)	2	-	3
	Итого	6	2	4

Содержание курса

1. Вводное занятие 1.1 Теория. Теория Введение. Требования к специальности. Микробиология основных пищевых продуктов Санитарные требования к процессу приготовления и хранения продуктов
- 1.2 Оценка общей микробной загрязненности молока и молочных продуктов
- 1.3 Первичная обработка, очистка, охлаждение, условия и сроки хранения молока на молочной ферме. Пороки молока. Требования к качеству молока как к сырью для производства молочных продуктов.
- 1.4 Изучение устройства и рабочего процесса грубой фильтрации молока
Определение пороков молока. Определение группы чистоты, количество соматических клеток молока.. Изучение устройства и рабочего процесса переработки молока (производство творога, сливок, масла)

5. Учебно-тематический план курса «Сити-фермерство» для школьников 9 класса возраст 15-16 лет

-	Раздел, подраздел, тема	Количество часов		
		Всего	Теоретич. занятия	Практич. занятия
1. Знакомство со специальностью «Сити-фермерство»				
1	<u>Теория</u> Сити-фермерство–профессия будущего Проблемы и перспективы сити-фермерства Мировые лидеры и области Сити-фермерства	1	1	-
2	<u>Теория</u> Особенности строения семян. Их отличия Прорастание семян и необходимые для этого условия	1	1	-
3	<u>Практика</u> Потребность растений в свете Потребность растений в воде Потребность растений в углекислом газе Значение почвы в жизни растений Потребность растений в минеральных солях	2	-	2
3.1	<u>Практика</u> Управление непрерывной работой сити-фермы.	2	-	2
4	<u>Теория.</u> Существующие направления Сити-фермерства	1	1	-
5	<u>Теория.</u> Автоматизированные системы управления, принцип действия, основные понятия и параметры.	1	1	-
5.1	<u>Практика.</u> Практическая сборка схем, программирование работы автоматической системы управления установкой	2	-	2

Цель курса – познакомиться с особенностями перспективной профессии «Сити-фермерство» и специальностью «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» посредством организации практико-ориентированной деятельности.

Задачи изучения дисциплины: 1. Стимулировать познавательную активность обучающихся посредством знакомства с новой перспективной профессией Сити-фермер и специальностью «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства».

2. Познакомить с основами физиологии растений.
3. Создавать условия для знакомства с основами агробиологии.

Актуальность и новизна

Специалист по обустройству и обслуживанию агропромышленных хозяйств на крышах и в зданиях небоскребов крупных городов. Вертикальные фермы – автономные и экологичные конструкции, позволяющие выращивать растения и разводить животных в черте города – повестка ближайшего будущего.

Растущее население Земли – а к 2050 году оно может увеличиться еще на два миллиарда человек – требует все больше продовольствия. В эпоху загазованности и загрязненности люди пытаются организовать пространство так, чтобы можно было жить в этих каменных джунглях. Сити-фермы призваны создать уникальную городскую среду и помогут в решении проблемы производства эко-продуктов и их реализации без затрат на логистику и дистрибьюторов. Технологические нововведения позволят эффективно обрабатывать площади, используя меньше рабочих рук, а усложнение отрасли изменит требования к качеству человеческого капитала. Агроспециалистам будущего понадобится системное мышление, развитые организаторские способности и знания в сфере ИТ и биотехнологий. Фермеры начнут мыслить, как инновационные предприниматели – будут применять новые технологические решения, повышающие эффективность их хозяйств. Вместе с развитием отрасли большое внимание уделяется вопросам экологии — вредные удобрения и технологии производства будут постепенно заменяться на безопасные для окружающей среды. Сельскохозяйственные роботы и «умные системы» будут постепенно переходить на энергию солнца и ветра.

Программа направлена на выработку у обучающихся универсальных учебных действий (навыков системного мышления, развитие организаторских способностей и знаний в сфере информационных технологий), формирование исследовательского типа мышления и профессионально ориентирована на отрасль сельского хозяйства и биотехнологии.

Содержание

1. Сити-фермерство – профессия будущего

В Атласе новых профессий обозначена перспективная профессия будущего - Сити-фермер. Фермерство и Сити-фермерство (СФ), в чем разница? Какие особенности? Законченный цикл (начинается покупкой качественных семян и заканчивается доставкой продукции потребителю). Первая коммерческая вертикальная ферма (Сингапур, 2012 год). В настоящее время создание

агронебоскребов запланировано в Южной Корее, Китае, ОАЭ, США, Франции и других странах.

Ключевой смысл сити-фермерства: маркер пригодности территории, запрос на связанное использование инновационных решений. Зеленая экономика – это точка, где сходятся повышенные требования к топливу, новые системы освещения и транспортировки, новая генетика и т. д. Третий смысл – сити-фермерство снижает количество неиспользуемых помещений и земель и тем самым влияет на безопасность городской среды. Четвертый смысл – оно улучшает экологическую ситуацию: если еду производят в городе, то меньше ввозят, а городским фермерам не нужно ездить далеко, они работают в своем микрорайоне.

Проблемы. Отсутствие опылителей в городской среде. Необходимость восстанавливать все элементы биоценоза. Необходимость построить баг-отель (дома для опылителей), а также заселить землю азотофиксирующими бактериями и микоризой (грибокорнем).

2. Тайна семени

Семена – как основа жизни растений и начало отсчета в циклической работе сити-фермера. Проведение учебно-исследовательских работ с семенами различных растений. Правила хранения семян. Поиски решения одной из главных проблем современных фермеров – зависимости от импортных семян. Оформление и защита результатов практических экспериментов. Построение и чтение диаграмм, графиков, оформление таблиц. Презентации проведенных исследований.

3. Основные потребности растений

Знакомство с основными потребностями растений (свет, вода, углекислый газ, минеральные вещества, почва) для понимания процессов физиологии растений и управления непрерывной работой сити-фермы.

Управление непрерывной работой сити-фермы.

4. Направления СФ

Знакомство с имеющимся опытом современных направлений СФ: городские огороды, сити-фермы на крышах, вертикальные фермы, контейнерные теплицы, теплицы и гроубоксы в помещениях, офисные огороды, домашние системы для выращивания, умные горшки.

Основы предпринимательской деятельности. Известные предприниматели и их секреты успеха. Знакомство с местным опытом развития сити-фермерства.

5. Автоматизированные системы управления

Знакомство с основными элементами системы автоматизированного управления аэропонной установкой. Практическая сборка схем, программирование работы автоматической системы управления установкой.

Планируемые результаты освоения курса

В ходе решения системы проектных задач формируются следующие навыки:

- рефлексировать (видеть проблему; анализировать сделанное – почему получилось, почему не получилось; видеть трудности, ошибки);
- осуществлять целеполагание (ставить и удерживать цели);
- планировать (составлять план своей деятельности);
- моделировать (представлять способ действия в виде схемы-модели, выделяя все существенное и главное);
- проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задач;
- вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других)

Данная программа позволяет реализовать актуальный в настоящее время компетентностный подход, который определяет общие результаты обучения:

- приобретение знаний о перспективной профессии будущего сити-фермер;
- приобретение знаний о структуре проектной и исследовательской деятельности, о способах поиска необходимой для исследования информации; о способах обработки результатов и их презентации;
- овладение способами деятельности: учебно-познавательной, информационно-коммуникативной, рефлексивной;
- освоение ключевых компетенций: ценностно-смысловой, учебно-познавательной, информационной, коммуникативной.

6. Учебно-тематический план курса «Эксплуатация сельскохозяйственных машин» для школьников 9 класса возраст 15-16 лет

№ пп	Раздел, подраздел, тема	Количество часов		
		Всего	Теоретич. занятия	Практич. занятия
1. «Электрооборудование и электроника»				
1.1.	Назначение и общее устройство системы запуска двигателя, системы управления впрыском топлива, системы освещения и сигнализации, системы точного земледелия. Устранение неисправностей: в системе запуска двигателя, системе	4	2	2

	управления впрыском топлива, системе освещения и сигнализации; настройка систем точного земледелия.			
2. «Двигатель»				
2.1	Назначение и общее устройство двигателя. Обслуживание фильтров грубой и тонкой очистки топлива, проверка и регулировка установочного угла опережения впрыска топлива, проверку форсунок на давление начала впрыска и качество распыла топлива.	4	2	2
3. «Механический привод»				
3.1	Подготовка трактора к работе с пресс-подборщиком. Подготовка пресс-подборщика к работе. Устранение неисправностей и регулировка пресс- подборщика, проверка работы механизмов и систем пресс- подборщика.	2	1	1
4. «Гидравлика»				
4.1	Назначение и устройство гидропривода трактора, учебного стенда FESTO. Составление гидропривода по заданной схеме на учебном стенде FESTO, включение гидропривода в работу, определение энергетических параметров работы агрегатов гидропривода.	4	2	2
5. «Комплектование пахотного агрегата»				
5.1	Назначение и общее устройство плуга. Подготовка трактора для работы с плугом. Регулировка пахотного агрегата на заданные условия работы.	2	1	1
	<i>Итого</i>	<i>16</i>		

Содержание курса

Учебно-тематический план курса «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования» для школьников 9 классов разработан с использованием стандартов WorldSkillsRussia по компетенция E53 «Эксплуатация сельскохозяйственных машин». Курс «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования» включает в себя 5 разделов: 1 «Электрооборудование и электроника». Назначение и общее устройство электрооборудования трактора. 2. «Двигатель». Назначение и общее устройство дизельного двигателя. 3. «Механический привод». Подготовка

трактора к работе с пресс-подборщиком. Подготовка пресс-подборщика к работе. 4. «Гидравлика». Назначение и устройство гидропривода трактора, учебного стенда FESTO. 5. «Комплектование пахотного агрегата». Назначение и общее устройство плуга. Подготовка трактора для работы с плугом.

Ожидаемые результаты

В результате изучения курса «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования», школьник должен освоить соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к данному курсу.
- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- Работать в команде, эффективно взаимодействовать друг с другом, преподавателями.
- Выполнять регулировку в системе запуска двигателя, системе управления впрыском топлива, системе освещения и сигнализации, в соответствии с правилами эксплуатации.
- Осуществлять подготовку трактора для работы с плугом; подготовку плуга к работе; подготовку трактора к работе с пресс-подборщиком, подготовку пресс-подборщика к работе.
- Выполнять настройку пахотного агрегата на заданные условия работы; регулировку пресс-подборщика, проверку работы механизмов и систем пресс-подборщика в соответствии с условиями работы.

2. Паспорта проектов

№ пп	Раздел, подраздел, тема	Количество часов		
		Все го	Теорети ч. занятия	Практи ч. занятия
2. «Приготовление и оформление блюд из овощей, грибов, плодов, приправ и прчностей»				
1	Первичная обработка овощей, плодов, пряностей и приправ. Нарезка и карвинг из овощей. Приготовление и оформлнение блюд из овощей и грибов	4	2	2
3. «Приготовление и оформление холодных закусок»				
2	Технология приготовления и оформлнение салатов и бутербродов.	2	1	1
4. «Технология приготовления изделий из дрожжевого теста»				
3	Технология приготовления пирожков, булочек и пирогов	4	1	3
	<i>Итого</i>	10	4	6

Паспорт курса«Поварское дело»

Название пункта	Краткое описание
Название проекта	Поварское дело
Автор проекта	
Предмет	Кулинария.
Класс	8
Учебная тема(ы)	Управление ассортиментом товаров. Приготовление и оформлнение блюд из овощей и грибов. Приготовление и оформлнение салатов и бутербродов Приготовление и оформлнение изделий из дрожжевого теста
Опорный учебник(и)	Кулинария, автор : Н.А. Анфимова, 2015 Вырезаем из овощей и фруктов, автор: Л. Прохазка , 2006 Товароведение и экспертиза потребительских товаров, автор: В.В. Шевченко,2013 Товароведение продовольственных товаров, автор: В.А.

	Тимофеева, 2013
Знания и умения, необходимые для выполнения проекта	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> -ассортимент, товароведную характеристику и требования к качеству различных видов овощей и грибов; -характеристику основных видов пряностей, приправ, пищевых добавок, применяемых при приготовлении блюд из овощей и грибов; <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> -проверять органолептическим способом годность овощей грибов; -нарезать и формовать традиционные виды овощей и грибов.
Время	10 часов
Цель и задачи проекта	<p>Цель: Развитие познавательного интереса к предметам естественно-биологического цикла, реализация знаний полученных на уроках.</p> <p>Занятия исследовательской деятельностью по выращиванию овощных растений.</p> <p>Создание условий для обеспечения полноценного витаминизированного питания учащихся.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> Формирование экологической культуры школьников, основ рационального ведения тепличного хозяйства. Воспитание трудолюбия, привитие трудовых умений и навыков.
Опорное оборудование	Пароконвектомат, индукционные плиты, холодильник, миксер, весы, дополнительный производственный инвентарь и посуда
Планируемые подтверждаемые результаты	Знание и умение применять технологию приготовления блюд в повседневной жизни.

Ильясов Д.Ф., д.п.н., профессор, заведующий кафедрой педагогики и психологии ГБОУ ДПО «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования», г. Челябинск;

Репин С.А., д.п.н., профессор, декан факультета психологии и педагогики ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный университет», г. Челябинск.

<https://ipk74.ru/upload/iblock/ade/ade282c6e62f7edc1971290a309c9fa3.pdf>