

**СОГЛАСОВАНО**

Педагогическим советом  
лицея-интерната «АгроЛидер»  
(протокол от 28.08.2024 № 1)

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор лицея-интерната  
«АгроЛидер»

Л.Н. Канищева



28.08.2024

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

конвергентно-ориентированной направленности

**«Проектная мастерская»**

*наименование программы*

**модульная, дистанционная**

*наименование подвида программы*

Возраст обучающихся: 10-11 класс  
Срок реализации программы: 8 месяцев

Волгоград, 2024

## **Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы**

### **1.1. Пояснительная записка**

#### ***Направленность программы.***

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Проектная мастерская» является конвергентно-ориентированной, т.е. имеет междисциплинарную и прикладную направленность. В результате выбора обучающегося проектная деятельность может осуществляться в одном из следующих направлений:

- техническое направление;
- эколого-биологическое направление;
- социально-гуманитарное направление;
- туристско-краеведческое направление.

#### ***Актуальность и педагогическая целесообразность программы.***

Развитие способностей, самостоятельности мышления и чувства личной ответственности за результат проделанной работы – основные качества личности, важные для жизни в новых условиях современного общества. Проектная деятельность - это один из методов, направленный на работу самостоятельных исследовательских умений, способствующий развитию творческих способностей и логического мышления, объединяющий знания, полученные в ходе учебного процесса и приобщающий к жизненно важным проблемам.

Программа «Проектная мастерская» помогает сформировать опыт исследовательской и проектной деятельности, приобрести навык управлять проектами и процессами. Эта компетенция перестаёт быть прерогативой специально подготовленных менеджеров. В перспективе компании будут уходить от строгой иерархической структуры, поэтому лидерские качества, способность расставить приоритеты решения задач и подобрать нужную команду будут нужны многим специалистам.

#### ***Отличительные особенности программы, новизна.***

Все участники «Проектной мастерской» самостоятельно, с учетом своих интересов, целей и будущей профессиональной стратегии имеют возможность выбрать себе тему проекта и наставника. В течение трех модулей команды создают свои проекты под руководством преподавателей. По окончании программы, на итоговой защите, эксперты определяют лучшие проекты и лучшие команды. В процессе освоения программы происходит формирование опыта по различным видам деятельности - проектной, коммуникативной, творческой и др. Формирование опыта деятельности опирается на междисциплинарные знания, умения и универсальные надпрофессиональные навыки. Программа «Проектная мастерская» реализуется с использованием дистанционных образовательных технологий. Организация учебного процесса по освоению программы предполагает учет индивидуальных предпочтений обучающихся при выборе время и темпа обучения

#### ***Адресат программы.***

Обучающиеся 10-11 классов, без предъявления особых требований к уровню подготовки.

***Уровень программы, объем и срок освоения.***

Уровень программы – углубленный.

Объем дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы составляет 72 часа (в т.ч. 34 ч – учебные занятия, 38 ч – с/р).

Срок освоения: октябрь-май.

***Формы обучения.***

очно-заочная, заочная

***Особенности организации учебного процесса.***

Программа «Проектная мастерская» реализуется

- на основе сетевого взаимодействия организаций;
- с применением дистанционных технологий;
- посредством организации электронного обучения;
- на основе реализации модульного подхода.

Организация деятельности предполагает использование групповой, индивидуальной, индивидуально-групповой форм.

Каждое занятие представляет собой интерактивное учебное онлайн занятие, предполагающее взаимодействие, общение с руководителем проекта и участниками проектной группы. Обучающиеся представляют результаты, выполненной работы, получают консультации, участвуют в обсуждениях вопросов проекта. Организация работы над проектом в рамках программы предполагает выполнение самостоятельной работы.

***Режим занятий.***

1 раз в неделю по 1 занятию.

**1.2. Цель и задачи программы:**

Цель программы: формирование опыта учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Задачи:

Личностные:

- способствовать саморазвитию школьников;
- формировать готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способствовать созданию ресурсной базы для осознанного выбора будущей профессии;

Метапредметные:

- способствовать формированию у обучающихся метапредметных результатов освоения основной программы (умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, владение навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания, владение навыками познавательной рефлексии).

Предметные:

- способствовать освоению научных знаний и способов действий на метапредметной основе по выбранному направлению.

### 1.3. Содержание программы:

#### *Учебный план*

<b>Наименование этапа</b>	<b>Содержание этапа</b>
Подготовительный этап 1 модуль <b>01.10-31.10</b>	Анонсирование проектов. Знакомство обучающихся с уставами проектов (цель, задачи, актуальность, ход реализации). Выбор обучающимися темы проекта Установочные занятия: - о проектной деятельности; - знакомство с правилами работы над проектом, критериями оценивания, требованиями к проекту; - обсуждение в проектных группах плана работы над проектом.
Аналитический этап 2 модуль <b>01.11-30.11</b>	Определение и анализ источников информации по исследуемой проблеме. Отбор информации. Определение инструментария исследования и способов достижения результатов.
Практический этап 3 модуль <b>01.12. -16.03</b>	Изготовление продукта / Проведение исследования / Разработка модели (программы).
Презентационный этап 4 модуль <b>18.03-30.03</b>	Оформление проекта. Подготовка к защите (презентация, текст публичного выступления).
Контрольный этап 5 модуль <b>01.04-07.04</b>	Предзащита. Коррекция материалов (при необходимости) после предзащиты. Защита проекта.
Подведение итогов 6 модуль <b>08.04-30.04</b>	Отзыв руководителя проекта. Выставка проектов-победителей.
Мероприятия по реализации проекта, постобработка 7 модуль <b>01.05-31.05</b>	Рефлексия. Оценка перспектив реализации проекта/продолжения исследований. Тестирование программ Корректировка плана реализации проекта (в случае работы проектной направленности)

#### *Примерная тематика проектных и исследовательских работ*

3D прототипирование в робототехнике.

Анализ генетического полиморфизма сортов сои отечественной селекции с использованием произвольных праймеров методом RAPD

Брахицефалический синдром у собак и кошек; диагностика и лечение

Бухгалтерский учет в жизни общества: от человека до государства

Влияние влажной обработки гусиного яйца породы «Линда» на процент вылупляемости

Говорящая упаковка

Дизайн-проект цветника, Краски ландшафтного дизайна

Знание закона- требование жизни

Индустриальное рыбоводство и перспективы развития

Инженер будущего: 3D-моделирование робота

Инновационный проект производства эко-продукции аквакультуры

Интернет-магазин книг

Интернет-магазин компьютерных игр

Интернет-магазин конструкторов

Интернет-магазин мобильных игр

Интернет-магазин одежды

Интернет-магазин пекарни

Интернет-магазин продуктов питания

Интернет-магазин сельскохозяйственных товаров и продукции

Интернет-магазин товаров и услуг в компьютерных играх

Интернет-магазин электроники

Использования заменителя сучьего молока в условия кинологического центра ВолГАУ

Исследование влияния пищевых добавок на качество кисломолочного продукта

Кинология и ее перспективы

Краски ландшафтного дизайна

Материнское поведение сук породы лабрадор ретривер

Моделирование физических процессов в программе MS Excel

Молекулярно-генетические исследования доноров хозяйственно-ценных признаков хлопчатника сортов сои.

Наследственные пороки у лошадей буденовской породы

Основы ветеринарного дела

Основы здорового питания школьников в условиях пандемии

Платформа для работа с ультразвуковым датчиком.

Платформа для работа с управляемым освещением по заданному направлению.

Платформа для работа с функцией шагания.

Породистый и беспородный- все равно лучший друг человека!

Послеродовой парез у коров

Проектирование и моделирование локальной сети организации

Проектирование интерактивной экологической игры «Калейдоскоп»

Профилактика вирусных заболеваний укроликов калифорнийской породы в условиях лабораторно-клинического комплекса

Профилактика коликов у лошадей Донской породы

Профилактика копытной гнили у донской породы лошади в лабораторно-клинических условиях

Профилактика мастита у зооаниской породы коз в лабораторно-клинических условиях

Профилактика мастита у коз Донской породы

Пудель - порода на века

Развитие сельского туризма в Волгоградской области

Разработка новых региональных экопродуктов

Рост и развитие щенков породы лабрадор ретривер в эмбриональный и постэмбриональный период в условиях кинологического центра ВолГАУ

Семейные рецепты

Создание автоматической системы управления технологическим процессом

Создание интерактивной экологической игры «ЭкосЛогус»

Создание роботизированного манипулятора.

Создание роботизированного погрузчика.

Создание рулевого механизма для управления роботом

Создание сайта интернет-магазина товаров

Создание управляемой платформы для робота.

Сравнительный анализ методов экстракции ДНК из крови крупного рогатого скота, используемых в лабораторной диагностике инфекционных заболеваний в условиях научно-образовательного центра молекулярно-генетических технологий ФГБОУ ВО Волгоградского ГАУ»

Статистическое исследование уровня и качества жизни населения

Убой животных

Управляемый захват для робота

Химический анализ пищевой продукции

Экологическое моделирование территорий

Экономическое проектирование собственного бизнеса

Эффективность использования рационов домашнего приготовления в кормлении собак кинологического центра ВолГАУ

#### **1.4. Планируемые результаты**

В результате освоения программы:

- будет развита потребность к саморазвитию;
- будет сформирована готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- обучающиеся овладеют метапредметными умениями и навыками:

умением самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

навыками разрешения проблем;  
 способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач;  
 применению различных методов познания,  
 навыками познавательной рефлексии.

## **Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий**

### **2.1. Календарный учебный график**

Сроки реализации, кол-во учебных недель	Сроки реализации модуля, количество часов в неделю							Режим занятий
	I модуль	II модуль	III модуль	IV модуль	V модуль	VI модуль	VII модуль	
01.10-31.05	01.10-31.10	01.11-30.11	01.12.-16.03	18.03-30.03	1.04-07.04	08.04-30.04	01.05-31.05	1 занятие по 1 ак.ч

### **2.2. Условия реализации программы**

#### ***Материально-техническое обеспечение***

Реализации образовательной онлайн программы «Проектная мастерская» осуществляется в системе дистанционного обучения Волгоградского ГАУ. Для освоения программы рабочее место обучающегося должно соответствовать следующим требованиям:

компьютер (ноутбук) с рабочей частотой процессора не менее 2.2 Гц (допускается использование смартфона или планшета);

Интернет со скоростью не менее 10 Мбит/с;

рекомендуемый браузер – Google Chrome; Mozilla Firefox; Opera;

Веб-камера.

#### ***Информационное обеспечения***

Электронная система Moodle, учебная платформа, предназначенная для предоставления преподавателям, администраторам и учащимся единой надежной, безопасной и интегрированной системы для создания персонализированной среды обучения.

#### ***Кадровое обеспечение***

Реализацию дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы осуществляют научные и педагогические работники Волгоградского государственного аграрного университета. Техническую поддержку для создания видео контента и работы в системе дистанционного обучения университета осуществляют высококвалифицированные специалисты структурных подразделений университета.

### **2.3. Формы аттестации**

Аттестация позволяет определить, достигнуты ли обучающимися планируемые результаты, освоена ли ими программа.

Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст.75) и приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. №196 «Об утверждении порядка организации и осуществления деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» проведение итоговой аттестации по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам не предусмотрено.

В рамках реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Проектная мастерская» для отслеживания динамики освоения проводится текущий контроль и промежуточная аттестация.

Текущий контроль осуществляется в процессе проведения каждого учебного занятия и направлен на формирование практических умений и навыков учебно-исследовательской и проектной деятельности. Промежуточная аттестация представляет собой защиту исследовательской или проектной работы.

### **2.4. Оценочные материалы**

Для проверки результатов освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Проектная мастерская» должны быть представлены два элемента проектной работы:

- защита темы проекта (проектной идеи);
- защита реализованного проекта.

На защите темы проекта (проектной идеи) с обучающимся должны быть обсуждены:

- актуальность проекта;
- положительные эффекты от реализации проекта, важные как для самого автора, так и для других людей;
- ресурсы (как материальные, так и нематериальные), необходимые для реализации проекта, возможные источники ресурсов;
- риски реализации проекта и сложности, которые ожидают обучающегося при реализации данного проекта;

В результате защиты темы проекта должна произойти (при необходимости) такая корректировка, чтобы проект стал реализуемым и позволил обучающемуся предпринять реальное проектное действие.

На защите реализации проекта обучающийся представляет свой реализованный проект по следующему (примерному) плану:

1. Тема и краткое описание сути проекта.
2. Актуальность проекта.
3. Положительные эффекты от реализации проекта, которые получают как сам автор, так и другие люди.

4. Ресурсы (материальные и нематериальные), которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов.

5. Ход реализации проекта.

6. Риски реализации проекта и сложности, которые обучающемуся удалось преодолеть в ходе его реализации.

Основные требования к инструментарию оценки сформированности универсальных учебных действий при процедуре защиты реализованного проекта:

- оценке должна подвергаться не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом должны учитываться целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотнесенные с сохранением исходного замысла проекта;

- для оценки проектной работы создается экспертная комиссия;

- оценивание производится на основе критериальной модели.

#### Критериальная модель оценки проекта

№	Критерии оценки проекта	Количество баллов (от 0 до 3)
1.	Обозначена и обоснована актуальность выбранной темы	
2.	Конкретно сформулированы цели проекта и проблемы, которые проект решает	
3.	Чётко обозначен круг потенциальных заказчиков / потребителей / пользователей	
4.	Представлен анализ существующих в практике решений и указаны преимущества предлагаемого решения	
5.	Присутствует подробный и четкий план работы	
6.	Представлено описание использованных ресурсов и способов их привлечения для реализации проекта	
7.	В работе представлено подробное описание достигнутого результата, приведена программа и методика испытаний	
8.	Самостоятельность и вовлеченность автора в решение проблемы	
9.	Текстовое описание проекта оформлено в соответствии с рекомендуемыми требованиями	
10.	Представлена презентация проекта	

#### Шкала оценивания

- 0 баллов – критерий не выражен
- 1 балл – присутствуют элементы критерия
- 2 балла – критерий есть в наличии, но не раскрыт в полной мере
- 3 балла – критерий ярко выражен, раскрыт в полном объеме

### **Определение уровня достижения планируемых результатов**

- 10 – 15 баллов – пороговый уровень
- 16 – 20 баллов – базовый уровень
- 21 – 30 баллов – повышенный уровень

Требования к исследовательским проектам:

- постановка задачи;
- формулировка гипотезы;
- описание инструментария и регламентов исследования;
- проведение исследования;
- интерпретация полученных результатов.

В случае успешного прохождения текущего контроля и промежуточной аттестации в рамках дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Проектная мастерская» обучающиеся получают сертификат об освоении программы, установленного вузом образца (приложение 1).

### **2.5. Методические материалы**

В процессе реализации программы «Проектная мастерская» используются интерактивные методы обучения (метод проектов, постановка эксперимента, профильные экскурсии с «погружением» в практику тематической области программы и др.).

Особое внимание уделяется рефлексии.

При выборе технологий предпочтение отдается технологии развивающего обучения и информационно-коммуникационной технологии.

Для исследований в естественно-научной, научно-технической, социальной и экономической областях желательным является использование элементов математического моделирования (с использованием компьютерных программ в том числе).

Процесс формирования опыта учебно-исследовательской и проектной деятельности предусматривает постановку перед обучающимися таких учебных задач, решение которых невозможно без учебного сотрудничества со сверстниками и взрослыми, без соответствующих управленческих умений, без определенного уровня владения информационно-коммуникативными технологиями.

Приоритетными направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются:

- социальное;
- бизнес-проектирование;
- исследовательское;
- инженерное;

- информационное.

Исследовательское направление работы старшеклассников должно носить выраженный научный характер.

Исследовательские проекты могут иметь следующие направления:

- естественно-научные исследования;
- исследования в гуманитарных областях (в том числе выходящих за рамки школьной программы, например, в психологии, социологии);
- экономические исследования;
- социальные исследования;
- научно-технические исследования.

Организация образовательного процесса по программе «Проектная мастерская» может предусматривать привлечение сети Интернет в качестве образовательного ресурса: интерактивные конференции и образовательные события с ровесниками из других городов России и других стран.

## **2.6. Рабочая программа воспитания**

**Цель:** личностное развитие обучающихся

**Задача:**

- создание благоприятных условий для личностного самоопределения, проектирования индивидуальных образовательных траекторий и образа будущей профессиональной деятельности;

- поддержка деятельности обучающегося по саморазвитию.

**Формы и содержание деятельности.**

- циклы профориентационных часов общения;
- интерактивные профориентационные мероприятия, направленные на подготовку обучающихся к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего: симуляции, деловые игры, квесты, решение кейсов (ситуаций, в которых необходимо принять решение, занять определенную позицию);

- экскурсии на предприятия города, дающие обучающимся начальные представления о существующих профессиях и условиях работы людей, представляющих эти профессии;

- организация профориентационных выставок, ярмарок профессий, дней открытых дверей в университете, участие в мастер-классах;

- работа в проектной группе в рамках освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

**Планируемые результаты:**

- способность и готовность к саморазвитию;
- ориентация в вопросах проектирования будущей профессиональной траектории;

- опыт проектной и учебно-исследовательской деятельности.

### Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Наименование мероприятия, события	Форма проведения	Сроки проведения
1.	Знакомьтесь – Волгоградский ГАУ	интерактивные профориентационные мероприятия (экскурсия по университету, посещение лабораторий, центров и клубов)	осенние каникулы
2.	Биржа профессий	организация профориентационных выставок, участие в мастер-классах	зимние / весенние каникулы
3.	Профильная смена	Интерактивные мероприятия образовательной направленности (учебные занятия, мастер классы); мероприятия, направленные на развитие лидерских качеств, коммуникационных навыков и командной работы	октябрь, апрель
4.	Освоение ДООП «Профессия будущего»	просмотр лекций, решение учебно-тренировочных задач в рамках освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	октябрь - май
5.	Чемпионат исследовательских и проектных работ «Проектирую будущее»	участие в Чемпионате и защита выполненного проекта или исследовательской работы	апрель

#### 2.7. Рекомендуемая литература

Алексеев А.Г., Леонтович А.В., Обухов А.С., Фомина Л.Ф. Концепция развития исследовательской деятельности учащихся// Журнал «Исследовательская работа школьников» №1, 2002. С.24-34.

Алексеев С.В., Груздева Н.В., Гущина Э.В. Экологический практикум школьника: Учебное пособие для учащихся. – Самара: Корпорация «Фёдоров», Издательство «Учебная литература», 2005. – 304 с.

Бреховских Л.М. Как делаются открытия //Методический сборник «Развитие исследовательской деятельности учащихся» М., 2001 С.5-29.

Гайфитулин М.С. Проект "Исследователь" / М. С. Гайфитулин // Школьные технологии. - 2005. - № 3. - С. 102-104.

Герасимова С.И. Взаимодействие школьников с природными объектами / С. И. Герасимова // Дополнительное образование. - 2005. - № 2. - С. 34-39.

Григорьян И.С. Исследовательская работа учащихся в лицее // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сборник статей / Под общей редакцией к. пс. Н. А.С. Обухова. М.: НИИ школьных технологий, 2006.

Колобовский Е.Ю. Изучаем ландшафты России/Худож. А.А. Селиванов. – Ярославль: Академия развития, 2004. -288с.

Колобовский Е.Ю. Изучаем малые реки/Худож. Г.С. Нечаева, А.А. Селиванов. – Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2004. – 224с.

Колобовский Е.Ю. Изучаем природу в городе/ Е.Ю. Колобовский. – Ярославль: Академия развития, 2006. – 256 с.

Лазарев, В.С. Проектная деятельность в школе: учеб. пособие для учащихся 7-11 кл. / В.С. Лазарев. – Сургут, РИО СурГПУ.

Мансурова С.Е., Кокуева Г.Н. Следим за окружающей средой нашего города: 9 – 11 кл.: Школьный практикум. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. – 112 с.

Новожилова М.М. и др. Как корректно провести учебное исследование: От замысла к открытию/ М.М. Новожилова, С.Г. Воровщиков, И.В. Таврель; Науч. Ред. Т.И. Шамова. – 2-е изд. – М.: 5 за знания, 2008. – 160 с.

Обухов А.С. Исследовательская позиция и исследовательская деятельность: Что и как развивать? // Исследовательская работа школьников, №4, 2003. – С.18-23.

Савенков А.И. Психологические основы исследовательского подхода к обучению: Учебное пособие. – М.: «Ось-89», 2006.

Савенков А.И. Путь к одаренности. Исследовательское поведение дошкольников. – СПб., 2004.

Савенков А.И. Содержание и организация исследовательского обучения школьников. – М., 2004.

Савенков А.И. Этапность учебно-исследовательского поиска ребенка. // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сборник статей / Под общей редакцией А.С. Обухова. М.: НИИ школьных технологий, 2006. С.60-66.

Семенова, Л. П. Проектируем на уроке // Биология в школе. – 2013. - № 3. – С. 32-38.

Суматохин, С.В. Требования ФГОС к учебно-исследовательской и проектной деятельности // Биология в школе. – 2013. - № 5. – С. 60 – 67.

Счастливая Т.Н. К вопросу о методологии научного творчества // Исследовательская работа школьников №1/2001.

