

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Кантемировский лицей» Кантемировского муниципального
района Воронежской области

 <p>"Утверждаю" Директор <u>Шипилова Е.Б.</u> Приказ №125 от "25" 08 2020 г.</p>	<p>"Согласовано" Заместитель директора лицея по УВР <u>Шевченко И.С.</u> (ФИО) <u>Шевченко И.С.</u></p>	<p>Рассмотрена на заседании кафедры/МО Протокол №1 от "25" 08 2020 г.</p>
---	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Научная студия «Эксперименты
STRTEM-центра»
в 9 а классе
Срок реализации программы –1год

Разработал:
учитель ИКК А.Н.Кондур

2020 - 2021 учебный год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Научная студия «Эксперименты STRTEM-центра» в 9 а классе разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 мая 2012 г. N 413 г. Москва" Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования") с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.

- Программы курса «Эксперименты в биологии» /авторы Е.Б.Петрова, Н.С.Пасечник. М.:Дрофа,.

В соответствии с учебным планом МБОУ «Кантемировский лицей» на 2020-2021 учебный год рабочая программа курса внеурочной деятельности реализуется во II полугодии в количестве 1 часа в неделю (всего -19 часов).

Целесообразность изучения предлагаемого курса обусловлена значением знаний по биологии, не только для учащихся, планирующих поступление в вузы соответствующих профилей для успешного последующего в них обучения, но и каждого человека для понимания процессов, происходящих в живом, в том числе, человеческом организме, и успешного управления этими процессами.

Цель рабочей программы:

формирование у учащихся представлений о единстве природы и наук о ней, представлений о том, что физические законы лежат в основе химических и биологических методов исследования, о том, что физические методы широко применяются в биологических и химических исследованиях, в медицинской практике. Достижение этой цели позволит показать общность законов, применимых к явлениям живой и неживой природы.

Задачи рабочей программы:

- приобретение умений: планировать эксперимент, отбирать приборы для выполнения эксперимента; выполнять эксперимент; применять математические методы к решению теоретических задач;
- приобретение учащимися информационных и коммуникативных умений;
- развитие творческих способностей учащихся, формирование у них исследовательских умений, интереса к естественнонаучному познанию.

В соответствии с учебным планом МБОУ «Кантемировский лицей» рабочая программа курса внеурочной деятельности реализуется в течение 1 года в количестве 1 час в неделю (всего – 19 часов)

Для реализации рабочей программы используются **учебные материалы:**

1. Блудов М. И. Беседы по биологии: Книга для учащихся старших классов средней школы / Под ред. Л. В. Тарасова. М.: Просвещение.
2. Гоциридзе Г.Ш. Практические и лабораторные работы по биологии. 7-11 классы. М.: Классике Стиль, 2002.

2. Планируемые результаты изучения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты

- критичность мышления; креативность мышления; активность при решении познавательных задач;

Метапредметные результаты

- способность самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей; строить логические рассуждения, умозаключения и выводы; способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;

- способность к сотрудничеству и коммуникации;

- к решению лично и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;
- способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;
- способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Предметные результаты

Освоить методы и приемы исследовательской и проектной деятельности.

Сформировать у обучающихся умений и навыков самостоятельной исследовательской работы и учебного проектирования.

Формировать у обучающихся умения видения проблемы, определения целей и формулировки гипотезы о возможных способах решения поставленной проблемы, определения процедуры сбора и обработки необходимых данных, сбора информации, ее обработки и анализа полученных результатов, подготовки соответствующего отчета и обсуждения полученных выводов с составлением рекомендаций по проблеме.

Применять новые педагогические и информационные технологии.

Повышать качество образования школьников.

3. Содержание курса внеурочной деятельности

9 класс

Введение. Что такое эксперимент? Какими бывают эксперименты? Что такое челлендж?

Лист. Может ли растение дышать? Как дышат растения? Какой газ выделяет растение на свету? Примерные темы проектных и исследовательских работ с использованием технологии челлендж:

Во всех ли листьях происходит фотосинтез? В погоне за светом. Происходит ли фотосинтез в темноте? Испарение влаги с листьев растений. Бережливые растения.

Что чувствуешь? Что изменилось? Много — мало.

Корень. Нужен ли корням воздух? Как увидеть движение воды через корни? Растение-насос. Живой кусочек. Куда тянутся корни? Для чего нужны корни? Почему корень меняет свое направление? Зарывающийся корешок. Какая часть корешка воспринимает действие силы тяжести. Нужен ли корням воздух? В каком направлении растет корешок?

Экскурсии.

4. Тематическое планирование

№ п/п	Тема раздела	Количество часов
	9 класс (19 часов)	
1.	Введение	1 ч
2.	Лист	8 ч
3.	Корень	8 ч
4.	Экскурсии	2ч