

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство общего и профессионального образования Ростовской области

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Уютненская средняя общеобразовательная школа»
Пролетарского района Ростовской области
МБОУ Уютненская СОШ

РАССМОТРЕНО

Протокол заседания
методического совета
МБОУ Уютненской СОШ

Куликова А.В.
Протокол №1
от «30» августа 2024 г

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

Куликова А.В.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ
Уютненская СОШ

Шматько О.Ф.
Приказ № 119
от «30» августа 2024 г.



Рабочая программа элективного курса
по предмету «Биология» 11 класс
«Сложные вопросы биологии»
на 2024-2025 учебный год учителя Коржовой Я.Е.

Уютный 2024 г

Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. №413 (ред. От 29.06.2017) «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 №254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (в ред. Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 23. 12.2020 №766);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 11.12.2020 №712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся»;
- Основная образовательная программа среднего общего образования МБОУ Уютненской СОШ;

Сборник примерных рабочих программ. Элективные курсы для профильной школы: учеб.пособие для общеобразоват. организаций/[Н.В. Антипова и др.]. – М.: Просвещение, 2019. – 187 с.

Данный курс рассчитан на 34 часа, с расчетом по одному часу в неделю. Рабочая программа элективного курса реализуется с использованием оборудования центра «Точка роста» На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественно-научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Биология». Образовательная программа позволяет интегрировать реализуемые здесь подходы, структуру и содержание при организации обучения биологии в 11 класса, выстроенном на базе любого из доступных учебно-методических комплексов (УМК). Использование оборудования центра «Точка роста» при реализации данной ОП позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;

- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Применяя цифровые лаборатории на элективных занятиях, учащиеся смогут выполнить множество лабораторных работ и экспериментов по программе средней школы.

Цели курса:

1. Расширение и углубление знаний учащихся по общей биологии.
2. Развитие познавательных интересов обучающихся.
3. Целенаправленная профессиональная ориентация обучающихся.

Задачи курса:

При помощи лекционных и практических занятий закрепить, систематизировать, углубить знания обучающихся об общих закономерностях живой материи.

1. Создать условия для формирования и развития у обучающихся умений самостоятельно работать с дополнительной литературой по предмету.
2. Развивать интеллектуальное и творческое мышление, способствующее развитию интереса к предмету.
3. Закрепить систему биологических понятий, законов и закономерностей.
4. Подготовить обучающихся к сдаче выпускных экзаменов по биологии за курс средней школы.
5. Предоставить обучающимся возможность применять биологические знания на практике при решении биологических задач.

Для достижения указанных результатов обучения в данном курсе применяются лекционные занятия, практические и семинарские занятия, посвященные решению биологических задач, тестирование и защита проектов.

Промежуточная аттестация по программе элективного курса проводится в конце учебного года в следующих формах:

1. Для подведения итогов реализации учебной программы будут использованы зачеты (тематические контроль).

2. Защита рефератов (проектов).

Место в учебном плане

Программа учебного (элективного) курса «Сложные вопросы биологии» рассчитана на 34 учебных часа.

Планируемые результаты освоения курса:

Планируемые результаты освоения курса по выбору «Сложные вопросы биологии» уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательной деятельности, так и с позиций оценки достижения этих результатов.

Планируемые личностные результаты

Личностные результаты включают:

- формирование чувства гордости за вклад российских ученых химиков в развитие мировой химической науки;
- подготовка выбора индивидуальной образовательной траектории и профессиональной ориентации обучающихся;
- формирование умения управлять познавательной деятельностью;
- развитие способности к решению практических задач, умению находить способы взаимодействия с окружающими в учебной и внеурочной деятельности;
- формирование химической и экологической культуры;
- воспитание безопасного обращения с химическими веществами и стремление к здоровому образу жизни.

Планируемые метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные универсальные учебные действия

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и их критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и

жизненных ситуациях;

- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные универсальные учебные действия:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках.
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого;
- спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

- осуществлять деловую коммуникацию, как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт

и т.д.);

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального комбинированного взаимодействия
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языков средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Планируемые предметные результаты

В результате обучения по Программе учебного (элективного) курса

«Сложные вопросы биологии» обучающийся научится объяснять:

- роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез;
- единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и правила;
- отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека;
- причины наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций;
- взаимосвязи человека и окружающей среды; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды;
- место и роль человека в природе; родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека;
- зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека;
- строения и функций молекул, органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза;
- решать задачи разной сложности по цитологии, генетике (составлять схемы скрещивания);

Распознавать и описывать:

- клетки растений и животных;
- особей вида по морфологическому критерию;
- биологические объекты по изображению и процессами их жизнедеятельности;

Выявлять:

- отличительные признаки отдельных организмов;
- источники мутагенов в окружающей среде (косвенно); сравнивать (и делать выводы на основе сравнения);
- биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий);
- процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез);
- митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у растений и животных; внешнее и внутреннее оплодотворение;

Анализировать:

- влияние факторов риска на здоровье человека; последствия деятельности человека в экосистемах, глобальные антропогенные изменения в биосфере;
- результаты биологических экспериментов, наблюдений по их описанию.

Обучающийся получит возможность научиться:

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- правил поведения в окружающей среде;
- мер профилактики распространения заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
- оказания первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравления пищевыми продуктами;
- способов выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены в лабораторные и практические работы, экскурсии. При выполнении лабораторной работы изучаются живые биологические объекты, микропрепараты, гербарии, коллекции и т.д.

Обучающиеся должны знать:

- Уровни организации живой материи, взаимосвязь биологических систем

разных уровней.

- Сущность и критерии живых систем.
- Историю представлений о возникновении жизни на Земле.
- Структуру и функции биологических объектов: клетки, хромосом, генов – особенности клеток прокариот и эукариот, животных, растений и грибов;
- Основные положения биологических теорий – Положения клеточной теории и теории симбиогенеза;
- Сущность биологических процессов: обмен веществ, размножение, оплодотворение, развитие – основные методы изучения биохимических процессов, методы описания кинетики ферментативных реакций, методы определения последовательностей нуклеотидов ДНК и РНК; строение, состав и функции основных классов органических соединений клетки, принцип удвоения ДНК, основные этапы и механизма синтеза белка; строение и функции клеточных мембран; основные метаболические процессы клеток животных и растений, их роль в обеспечении организма веществами и энергией.
- Закономерности наследственности и изменчивости организмов.

Обучающиеся должны уметь:

- Пользоваться знанием общебиологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития жизни на Земле, а также различных групп растений, животных, в том числе и человека на Земле.
- Давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам.
- Выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде.
- Сравнить биологические объекты, природные биологические процессы и делать выводы на основе сравнения.
- Использовать знания о химических и физических процессах и законах для объяснения механизмов работы живых систем, а именно принципы термодинамики, их приложимость к живым системам; понятие катализа, его приложимость к ферментативным реакциям;

- взаимосвязь между строением, химическими свойствами и биологическими функциями углеводов, липидов, ДНК, РНК и белков; взаимосвязь между строением, химическим составом, физическими свойствами и биологическими функциями мембран;
- Сравнить особенности обмена веществ клеток эукариот и прокариот, растений и животных;
- Связывать строение органоидов клетки и клеток мышечной и нервной ткани с особенностями строения и функционирования их белков и биомембран;
- Раскрывать взаимосвязи между процессами анаболизма и катаболизма; процессами обмена белков, углеводов и липидов;
- Раскрывать роль АТФ и мембранного потенциала в обмене веществ клеток;
- Объяснять роль фотосинтеза, дыхания и брожения в функционировании клеток, в природе и в жизни человека;
- Объяснять роль различных компонентов пищи (углеводов, жиров, аминокислот, витаминов) в пластическом и энергетическом обмене человека;
- Связывать нарушения в обмене веществ (мутации генов ферментов, нехватка аминокислот и витаминов) с различными патологиями;
- Находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочник, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать.

Содержание курса

1. Возникновение жизни на Земле.

История представлений о возникновении жизни на Земле. Теории происхождения жизни на Земле.

2. Цитология – наука о клетке.

Химический состав клетки. Реализация генетической информации в клетке.

Решение биологических задач на комплементарность, транскрипцию, трансляцию, определение размеров макромолекул. Ферменты – биокатализаторы в клетке.

Функции белков. Фотосинтез, его значение для жизни на Земле. Вирусы – облигатные внутриклеточные паразиты. Решение биологических задач по

ЦИТОЛОГИИ.

3. Экологические системы. Основы экологии.

Учение В.И. Вернадского о биосфере. Структура, состав и свойства биосферы.

Круговорот веществ в биосфере. Развитие биосферы. Границы жизни. Факторы среды: абиотические, биотические, антропогенные. Роль факторов на состояние организмов в сообщества Экология как научная основа природопользования.

Тематическое планирование курса

№	Тема занятия	Всего часов	Из них		Форма проведения занятия	Дата проведения	Использование оборудования центра «Точка Роста».	ЭОР
			Теория	Практика				
Возникновение жизни на Земле								
1	История представлений о возникновении жизни на Земле	1	1	0	Лекция	06.09.2024		Теория и видео-урок по теме: Ссылка
2	Современные представления о происхождении жизни на Земле	1	1	0	Лекция	13.09.2024		Лекция по теме: Ссылка
3-4	Эволюция протобионтов	2	1	1	Семинар	20.09.2024 27.09.2024	Микроскоп цифровой; микропрепараты бактерий.	Презентация по теме: Ссылка
5-6	История изучения клетки. Клеточная теория. Клетка - целостная система. Прокариоты. Бактерии. Археи.	2	1	1	Лекция	04.10.2024 11.10.2024	Микроскоп цифровой; микропрепараты растительных, животных и бактериальных клеток.	Лекция по теме: Ссылка

Цитология								
7-8	Органические вещества клетки. Биополимеры. Белки. Уровни организации белков. Функции белков. Ферменты – биологические катализаторы.	2	1	1	Семинар	18.10.2024 25.11.2024		Видео-урок по теме: Ссылка Задания для закрепления материала: Ссылка
9-10	Углеводы. Моно-, ди-, полисахариды. Функции углеводов. Липиды.	2	1	1	Семинар	08.11.2024 15.11.2024		Лекция: Ссылка Задания для закрепления материала: Ссылка
11-12	Нуклеиновые кислоты. ДНК. Комплементарность. ДНК – носитель наследственной информации. Функции ДНК в клетке.	2	1	1	Семинар	22.11.2024 29.11.2024		Видео-урок Ссылка Задания для закрепления материала: Ссылка
13-14	Нуклеиновые кислоты. РНК. Виды и функции РНК. АТФ – специфический нуклеотид. Функции АТФ.	2	0	2	Семинар	06.12.2024 13.12.2024		Видео-урок по теме: Ссылка Задания для закрепления материала: Ссылка

15-16	Генетический код. Свойства генетического кода.	2	0	2	Семинар	20.12.2024 27.12.2024		Видео-урок по теме: Ссылка Задания для закрепления материала: Ссылка
17	Метаболизм – основа существования живых организмов. Анаболизм – Пластический обмен, биосинтез белка. Матричный принцип реализации информации.	1	0	1	Семинар	10.01.2025		Видео-урок по теме: Ссылка Задания для закрепления материала: Ссылка
18	Энергетический обмен – катаболизм. Гетеротрофный и автотрофный типы обмена веществ. Роль АТФ в обмене веществ.	1	0	1	Семинар	17.01.2025		Видео-урок по теме: Ссылка Задания для закрепления материала: Ссылка
19-20	Клеточные структуры и их функции. Биологические мембраны. Свойства биологических мембран. Межклеточные контакты.	2	1	1	Семинар	24.01.2025 31.01.2025	Микроскоп цифровой; микропрепараты клеток и клеточных структур.	Видео-урок по теме: Ссылка Задания для закрепления материала: Ссылка

21- 22	Эукариотическая клетка. Цитоплазма и ее свойства органоиды. Мембранные структуры клетки. ЭПС, комплекс Гольджи, лизосомы – единая мембранная система. Пластиды и митохондрии – полуавтономные органеллы клетки	2	1	1	Дискуссия	07.02.2025 14.02.2025	Микроскоп цифровой; микропрепараты клеток и клеточных структур.	Видео-урок по теме: Ссылка Задания для закрепления материала: Ссылка
23- 24	Немембранные органеллы клетки– рибосомы, клеточный центр и центриоли, клеточные органоиды.	2	1	1	Дискуссия	21.02.2025 28.02.2025		Видео-урок по теме: Ссылка Задания для закрепления материала: Ссылка
25- 26	Ядро. Хроматин и хромосомы. Кариотип –хромосомный наборклетки. Диплоидный и Гаплоидный наборхромосом. Вирусы – неклеточные формы жизни.	2	1	1	Дискуссия	07.03.2025 14.03.2025	Микроскоп цифровой; микропрепараты клеток.	Видео-урок по теме: Ссылка Задания для закрепления материала: Ссылка
27- 28	Воспроизведение биологических систем. Деление клетки – митоз – основа бесполого размножения.	2	1	1	Семинар	21.03.2025 04.04.2025		Видео-урок по теме: Ссылка Задания для закрепления материала: Ссылка
29- 30	Половое размножение. Мейоз. Гаметогенез. Оплодотворение. Партеногенез. Двойное оплодотворение у высших	2	1	1		11.04.2025 18.04.2025		Видео-урок по теме: Ссылка Задания для закрепления материала:

	растений.							Ссылка
31-32	Онтогенез. Сходство зародышей и эмбриональная дивергенция признаков. Биогенетический закон. Взаимодействие клеток в многоклеточном организме. Развитие организмов и окружающая среда.	2	1	1		25.04.2025 16.05.2025		Видео-урок по теме: Ссылка Задания для закрепления материала: Ссылка
Экологические системы. Основы экологии.								
33	Взаимоотношения организма и среды. Факторы среды: абиотические, биотические, антропогенные. Роль факторов на состояние организмов в сообщества	1	0	1		23.05.2025	Цифровая лаборатория Releon. Датчики рН, температуры, влажности и углекислого газа.	Видео-урок по теме: Ссылка Задания для закрепления материала: Ссылка
34	Биосфера. Условия сохранения равновесия в биосфере. Ноосфера.	1	1	0				Видео-урок по теме: Ссылка Задания для закрепления материала: Ссылка
Всего		34	15	19				

Учебно-методическое обеспечение образовательной деятельности

1. Агафонова И.Б., Сивоглазов В.И. Биология животных. Учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений 10-11 классы. Профильное обучение. – М.: Дрофа, 2006. – 121 с.
2. Албертс Б., Брей Д., Льюис Дж., Рэфф М., Робертс К., Уотсон Дж. Молекулярная биология клетки. Т.3. – М.: Мир, 1994. – С. 7 – 149.
3. Анатомия человека: Учебник для вузов. Курепина М.М., Ожигова А.П., «Владос» - 2002, 384 с.
4. Билич Г.Л., Крыжановский В.А. Биология. Полный курс в 4 т. – 5-е изд., перераб. И доп. – М.: Издательство Оникс, 2010. – 544 с.: ил.
5. Биохимия/Под.ред. акад. Е.С. Северина. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. – 768 с.
6. Букринская А.Г., Жданов В.М. Рассказы о вирусах//Новое в жизни, науке, технике. Серия «Биология». – М., 1986. №4 – 64 с.
7. Верещагина В.А., Основы общей цитологии: учебное пособие/В.А. Верещагина. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 176 с.
8. Вилли К., Детье В. Биология: Пер. с англ. – М.: Мир, 1974. – 824 с.
9. Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология: в 3-х т. – М., 2002.

Перечень оборудования, средств обучения и воспитания центра образования естественно-научной и технологической направленности «Точка роста»

№	Наименование оборудования	Краткие примерные технические характеристики
1	Цифровая лаборатория по биологии (ученическая)	<p>Обеспечивает выполнение лабораторных работ на уроках по биологии в основной школе и проектно-исследовательской деятельности учащихся. Комплектация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Беспроводной мультидатчик по биологии с 5-ю встроенными датчиками: - Датчик влажности с диапазоном измерения 0...100% - Датчик освещенности с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 180000 лк - Датчик pH с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 14 pH - Датчик температуры с диапазоном измерения не уже чем от -20 до +140С - Датчик температуры окружающей среды с диапазоном измерения не уже чем от -20 до +40С <p>Аксессуары:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Зарядное устройство с кабелем miniUSB - USB Адаптер Bluetooth 4.1 LowEnergy - Краткое руководство по эксплуатации цифровой лаборатории - Цифровая видеокамера с металлическим штативом, разрешение не менее 0,3 Мпикс - Программное обеспечение - Методические рекомендации не менее 30 работ - Упаковка - Наличие русскоязычного сайта поддержки, наличие видеороликов

2	Микроскоп цифровой	<p>Тип микроскопа: биологический Насадка микроскопа: монокулярная Назначение: лабораторный</p> <p>Метод исследования: светлое поле Материал оптики: оптическое стекло</p> <p>Увеличение микроскопа, крат: 64 — 1280 Окуляры: WF16x</p> <p>Объективы: 4x, 10x, 40xs (подпружиненный) Револьверная головка: на 3 объектива Тип подсветки: зеркало или светодиод</p> <p>Расположение подсветки: верхняя и нижняя Материал корпуса: металл</p> <p>Предметный столик, мм: 90 Источник питания: 220 В/50 Гц Число мегапикселей: 1</p>
3	Цифровая лаборатория по экологии	<p>Обеспечивает проведение учебного экологического мониторинга инструментальными методами.</p> <p>Набор применяется при изучении экологии, биологии, химии, географии и природоведения, а также для индивидуальных исследования и проектной деятельности школьников.</p> <p>Комплектация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Беспроводной мультидатчик по экологическому мониторингу с 8 -ю встроенными датчиками: - Датчик нитрат -ионов - Датчик хлорид -ионов - Датчик рН с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 14 рН - Датчик влажности с диапазоном измерения 0...100% - Датчик освещенности с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 180000 лк - Датчик температуры с диапазоном измерения не уже чем от -20 до +140С - Датчик электропроводимости с диапазонами измерения не уже чем от 0 до 200 мкСм; от 0 до 2000 мкСм; от 0 до 20000 мкСм - Датчик температуры окружающей среды с диапазоном измерения не уже чем от -20 до +50С с диапазоном измерения от 0 до 2 D - Аксессуары:

		<ul style="list-style-type: none">- Кабель USB соединительный (2 шт.)- Зарядное устройство с кабелем miniUSB- USB Адаптер Bluetooth 4.1 LowEnergy- Стержень для закрепления датчиков в штативе- Краткое руководство по эксплуатации цифровой лаборатории- Программное обеспечение- Методические рекомендации не менее 20 работ- Упаковка <p>Наличие русскоязычного сайта поддержки, наличие видеороликов.</p>
--	--	--