

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования и науки Тюменской области

Департамент по социальным вопросам администрации города Ишима

МАОУ ИГОЛ им. Е.Г. Лукьянец

РАССМОТРЕНО

На заседании ЛМО
учителей естественно-
научного цикла

Протокол №4 от «28»
августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

На педагогическом
совете

Протокол педсовета №9
от «28» августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора
МАОУ ИГОЛ

им. Е.Г. Лукьянец
от «29» августа 2025 г.
№135од

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса по биологии

для обучающихся 5 классов

Ишим, 2025

Пояснительная записка

Программа предметного курса по биологии для 5 класса составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе определяются основные цели изучения, планируемые результаты освоения программы по биологии: личностные, метапредметные, предметные.

Предметный курс развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях, что обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

Целями изучения предметного курса являются:

формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;

формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;

формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе организма человека;

формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;

формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;

формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей программы предметного курса обеспечивается решением следующих задач:

приобретение обучающимися знаний о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов, человеку как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей;

овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;

освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;

воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Программа учебного курса «Практикум по решению биологических задач» рассчитана на учащихся 5 класса. Преподавание курса рассчитано на 1 час в неделю, 34 часа в год.

Содержание предметного курса «Практикум по решению биологических задач» 5 класс

Клетка и организм

Мир животных и растений как единое целое. Микроскопическое строение животной и растительной клетки. Группы клеток. «Клетки санитары». Тайны природы, открытие при помощи микроскопа.

От одноклеточного организма до человека

Возникновение жизни из неживого. Переход от простых форм к более сложным. Амебы, инфузории, полипы. Родословная человека и животных. Земная кора - грандиознейший музей, великая летопись живой природы.

Невидимый мир

Разнообразие водных простейших. Растения- невидимки. Польза и вред микроскопических водорослей. Грибки - паразиты. Разнообразие бактерий.

Чудеса живой природы

Самоисцеление или регенерация. Регенерация как степень развития организма. Самокалечение или аутономия. Прививка или «сборное растение». Садовод Иван Владимирович Мичурин. Трансплантация тканей и органов.

Животные «Светлячки»

Поверхность моря, микроскопические ночесветки. Погружение в море -медузы, светящиеся рыбы. Морское дно - светящиеся черви и моллюски.

Светящиеся животные-обитатели суши. Микроскопические организмы, которые излучают свет.

Удивительные постройки животных

Строительное искусство водных животных. Строительный инстинкт птиц. Замечательные постройки насекомых. Два миллиона разных жизней. Замечательные постройки термитов.

Чадолубивые отцы Интереснейшие явления живой природы. Самец колюшки - задорное создание. Костяной крючок самца рыбы куртус. Роль самца жабы - повитухи.

Цветы и насекомые Цветы и насекомые - два мира. Разнообразие насекомых-опылителей. Роль в природе и жизни человека.

Растения-хищники

Странные растения. Роль ловчих снарядов насекомоядных растений.

Потомки вымерших деревьев

Плаун - вымирающий потомок древнейших на земле деревьев. Хвощи - накопители кремнезема.

Формы и краски в мире животных

Разнообразие организмов, особенности их строения и окраски. Мимикрия. Покровительственная окраска и защитная форма.

Соратники человека

Разнообразие насекомых - помощников человека. Места обитания, жизненные циклы.

Жизненный цикл тутового шелкопряда. Болезни тутового шелкопряда. Дубовый шелкопряд.

Друзья и враги человека в сельском хозяйстве

Майский жук - жестокий бич деревьев. Разнообразие насекомых вредителей сельского хозяйства. Методы борьбы с ними. Пернатые друзья человека. Непризнанные друзья (кроты, ежи, землеройки.)

Борьба и взаимопомощь в природе

Защитные приспособления растений. Защитные приспособления животных.

Симбиоз растений и животных. Взаимопомощь как надежное орудие за существование.

Размножение животных и растений

Единство живой природы. Размножение у растений. Размножение у простейших. Размножение у животных.

Итоговое занятие Полученные знания - в жизнь. Парад знаний.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРЕДМЕТНОГО КУРСА

«Практикум по решению биологических задач» 5 класс

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

2) патриотического воспитания:

отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки;

3) духовно-нравственного воспитания:

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;

4) эстетического воспитания:

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде

6) трудового воспитания:

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

7) экологического воспитания:

ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;

осознание экологических проблем и путей их решения;

готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой; развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности;

9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

1) базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

2) базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

3) работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

запоминать и систематизировать биологическую информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

1) общение:

воспринимать и формулировать суждения, выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;

проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи; овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть способами самоконтроля;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; оценивать соответствие результата цели и условиям;

Принятие себя и других

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать своё право на ошибку и такое же право другого; овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения предметного курса к концу обучения **в 5 классе:**

характеризовать биологию как науку о живой природе, называть признаки живого, сравнивать объекты живой и неживой природы;

перечислять источники биологических знаний, характеризовать значение биологических знаний для современного человека, профессии, связанные с биологией (4–5 профессий);

иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях: питание, дыхание, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, движение, размножение;

применять биологические термины и понятия (в том числе: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология, биологическая систематика, клетка, ткань, орган, система органов,

организм, вирус, движение, питание, фотосинтез, дыхание, выделение, раздражимость, рост, размножение, развитие, среда обитания, природное сообщество, искусственное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

различать по внешнему виду (изображениям), схемам и описаниям доядерные и ядерные организмы, различные биологические объекты: растения, животных, грибы, лишайники, бактерии, природные и искусственные сообщества, взаимосвязи организмов в природном и искусственном сообществах, представителей флоры и фауны природных зон Земли, ландшафты природные и культурные;

проводить описание организма (растения, животного) по заданному плану, выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности организмов, характеризовать организмы как тела живой природы, перечислять особенности растений, животных, грибов, лишайников, бактерий и вирусов;

раскрывать понятие о среде обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной, организменной), условиях среды обитания;

приводить примеры, характеризующие приспособленность организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в сообществах;

выделять отличительные признаки природных и искусственных сообществ;

аргументировать основные правила поведения человека в природе и объяснять значение природоохранной деятельности человека, анализировать глобальные экологические проблемы;

раскрывать роль биологии в практической деятельности человека;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства; выполнять практические работы (поиск информации с использованием различных источников, описание организма по заданному плану) и лабораторные работы (работа с микроскопом, знакомство с различными способами измерения и сравнения живых объектов);

применять методы биологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент): проводить наблюдения за организмами, описывать биологические объекты, процессы и явления, выполнять биологический рисунок и измерение биологических объектов;

владеть приёмами работы с лупой, световым и цифровым микроскопами при рассматривании биологических объектов;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке, во внеурочной деятельности; использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы, ресурсы Интернета; создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Клетка и организм	2			https://foxford.ru/wiki/biologiya/kletka-tkan-organ-organizm?ysclid=mhdkl0t66w860275043
2	От одноклеточного организма до человека	2			https://vk.com/@scientia.mundi-ot-odnokletochnyh-do-cheloveka-kak-proishodila-evoluciya?ysclid=mhdkk2i3h6231244918
3	Невидимый мир	3			https://foxford.ru/wiki/biologiya/bakterii5-7?ysclid=mhdkbuf4s989407636&utm_referrer=https%3A%2F%2Fya.ru%2F
4	Чудеса живой природы	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
5	Удивительные постройки животных	3			https://blog.domclick.ru/dom-i-uyut/post/arhitektory-ot-prirody-kakie-doma-stroyat-zhivotnye?utm_referrer=https%3A%2F%2Fya.ru%2F
6	Чадолюбивые отцы	2			https://moya-planeta.ru/travel/view/primernye_papashi_28960?ysclid=mh djs9dck4207968701
7	Цветы и насекомые	3			https://nauka.club/okruzhayushchiy-mir/kto-takie-nasekomye-opyliteli-i-zachem-oni-rasteniyam.html?ysclid=mhdjmquiiip404141443
8	Растения-хищники	1			https://dzen.ru/a/Znf3I1OcW0MKA0pk?ysclid=mhdjko59op948581975
9	Потомки вымерших деревьев	1			https://lc.rt.ru/classbook/biologiya-5-klass/videouroki-tsarstvo-rasteniya-643/3872
10	Формы и краски в мире животных	2			https://zoogalaktika.ru/facts/curios/formyi-i-kraski-v-mire-zhivotnyx?ysclid=mhdjfp7h6g281141273

11	Насекомые-помощники человека	2			https://infourok.ru/prezentaciya-po-okruzhayushemu-miru-na-temu-poleznye-nasekomye-5715907.html?ysclid=mhdjbad879104055006
12	Друзья и враги человека в сельском хозяйстве	3			https://www.yaklass.ru/p/biologia/8-klass/znakomimsia-s-chlenistonogimi-15461/nasekomye-samyi-mnogochislennyi-klass-zhivotnykh-15373/re-d54c5d08-1649-4f88-86d0-a433618b3571?ysclid=mhdj4md4jf494654738
13	Борьба и взаимопомощь в природе	2			https://ru.wikipedia.org/wiki/Регенерация
10	Размножение животных и растений	3			https://ru.wikipedia.org/wiki/Размножение_растений
11	Обобщение	1			
ИТОГО: 34 часа					

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата /неделя изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Клетка и организм 2 часа						
1	Микроскопическое строение животной и растительной клетки	1			1 неделя	https://zaochnik-com.com/spravochnik/biologija/tsitologija/stroenie-zhivotnoj-i-rastitelnoj-kletki/?ysclid=mhdk4nuqj0416571549
2	«Клетки санитары»	1			2 неделя	https://mybook.ru/author/aleksandr-nikonov/evolyuciya-na-palcah-dlya-detej-i-roditelej-kotory/read/?page=4&ysclid=mhdk6a7gn5966708057
От одноклеточного организма до человека 2 часа						
3	Возникновение жизни	1			3 неделя	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7843/start/311168
4	Родословная человека и животных	1			4 неделя	https://rg.ru/2025/09/25/kak-sostavit-rodoslovnuiu-i-najti-predkov.html?ysclid=mhdk8hs3qx360797633
Невидимый мир 3 часа						

5	Растения - невидимки	1			5 неделя	https://www.shkolazhizni.ru/plants/articles/73224/?ysclid=mhdkalfjnx250066818
6	Разнообразие бактерий	1			6 неделя	https://foxford.ru/wiki/biologiya/bakterii5-7?ysclid=mhdkbuf4s989407636&utm_referrer=https%3A%2F%2Fya.ru%2F
7	Грибы - паразиты	1			7 неделя	https://lc.rt.ru/classbook/biologiya-5-klass/videouroki-tsarstvo-griby-642/3867
Чудеса живой природы 3 часа						
8	Животные, которые могут светиться	1			8 неделя	https://moya-planeta.ru/travel/view/kazhdyj_ohotnik_z_helaet_znat_8800?ysclid=mhdk0ihfz137947319
9	«Светлячки»- обитатели моря	1			9 неделя	https://moya-planeta.ru/travel/view/kazhdyj_ohotnik_z_helaet_znat_8800?ysclid=mhdk0ihfz137947319
10	«Светлячки»- обитатели суши	1			10 неделя	https://dzen.ru/a/aG10H9YIkRcFj0r9?ysclid=mhdjzubozj776710918
Удивительные постройки животных 3 часа						
11	Архитекторы от природы	1			11 неделя	https://blog.domclick.ru/dom-i-uyut/post/arhitektory-ot-prirody-kakie-doma-stroyat-zhivotnye?utm_referrer=https%3A%2F%2Fya.ru%2F
12	Искусство водных животных и птиц	1			12 неделя	https://m.ok.ru/group/54866351161362/topic/68334107631634?ysclid=mhdjvhe1k8943358908
13	Замечательные постройки насекомых	1			13 неделя	https://bogomoly.ru/stati/nasekomye-stroiteli/?ysclid=mhdjts9ydd429473668
Чадолюбивые отцы 2 часа						
14	Роль самцов рыб в воспитании потомства	1			14 неделя	https://proza.ru/2024/02/25/60?ysclid=mhdjpp1bkr697931015

15	Заботливые отцы в мире животных	1			15 неделя	https://moya-planeta.ru/travel/view/primernye_papashi_28960?ysclid=mhdjs9dck4207968701
Цветы и насекомые 3 часа						
16	Два мира	1			16 неделя	https://nauka.club/okruzhayushchiy-mir/kto-takie-nasekomye-opyliteli-i-zachem-oni-rasteniyam.html?ysclid=mhdjmquii404141443
17	Разнообразие насекомых опылителей	1			17 неделя	
18	Странные растения	1			18 неделя	https://pikabu.ru/story/samyie_prichudlivyie_rasteniya_mira_10057357?ysclid=mhdj395358993357
Растения хищники 1 час						
19	Растения хищники	1			19 неделя	https://dzen.ru/a/Znf311OcW0MKA0pk?ysclid=mhdjko59op948581975
Потомки вымерших деревьев 1 час						
20	Хвои и плауны	1			20 неделя	https://lc.rt.ru/classbook/biologiya-5-klass/videouroki-tsarstvo-rasteniya-643/3872
Формы и краски в мире животных 2 часа						
21	Мимикрия	1			21 неделя	https://znanierussia.ru/articles/Мимикрия?ysclid=mhdje9al5b876640596
22	Форма и окраска - инстинкт и повадки	1			22 неделя	https://zoogalaktika.ru/facts/curios/formyi-i-kraski-v-mire-zhivotnyix?ysclid=mhdjfp7h6g281141273
Насекомые-помощники человека 2 часа						
23	Насекомые-помощники человека	1			23 неделя	https://infourok.ru/prezentaciya-po-okruzhayushemu-miru-na-temu-poleznye-nasekomye-5715907.html?ysclid=mhdjbad879104055006
24	Жизнь тутового шелкопряда и уход за ним	1			24 неделя	https://moya-planeta.ru/travel/view/tutovyj_shelkopryad?ysclid=mhdjc41aqi949009738

Друзья и враги человека в сельском 3 часа						
25	Сибирский шелкопряд	1			25 неделя	https://ru.wikipedia.org/wiki/Сибирский_шелкопряд
26 27	Насекомые вредители сельского хозяйства	2			26 неделя 27 неделя	https://www.yaklass.ru/p/biologia/8-klass/znakomimsia-s-chlenistonogimi-15461/nasekomye-samyi-mnogochislennyi-klass-zhivotnykh-15373/re-d54c5d08-1649-4f88-86d0-a433618b3571?ysclid=mhdj4md4jf494654738
28	Пернатые друзья, а также непризнанные друзья	1			28 неделя	https://ppt-online.org/888609?ysclid=mhdj2gzbfm373572762
Борьба и взаимопомощь в природе 2 часа						
29	Защитные приспособления растений и животных. Симбиоз или взаимопомощь.	1			29 неделя	https://ppt-online.org/1482453?ysclid=mhdizhjwx5500100891 https://foxford.ru/wiki/biologiya/formy-vzaimootnosheniy-mezhdu-organizmami?ysclid=mhdj0d1fjz312304713&utm_referrer=https%3A%2F%2Fya.ru%2F
30	Регенерация животных	1			30 неделя	https://ru.wikipedia.org/wiki/Регенерация
Размножение животных и растений 3 часа						
31	Сборное растение	1			31 неделя	https://bstudy.net/618900/estestvoznaniye/osnovnye_tipy_plodov?ysclid=mhdivzha pg202883123
32	Размножение растений	1			32 неделя	https://ru.wikipedia.org/wiki/Размножение_растений

33	Размножение животных	1			33 неделя	https://ru.wikipedia.org/wiki/Размножение животных
34	Парад знаний	1			34 неделя	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34				

