ЕГЭ. ЛИНИЯ 1. НАУКИ БИОЛОГИИ
(ТЕОРИЯ)

Науки о строении и функциях	
Морфология - наука о **внешнем** строении организма и его частей (форма, размеры). *Например:* «изучение формы листьев у разных растений».	**Анатомия** - наука о **внутреннем** строении организма (органы и их системы). *Например:* «изучение строения сердца человека».
Физиология - наука о **процессах** жизнедеятельности (как работают органы и системы). *Например:* «механизм сокращения мышцы» или «процесс пищеварения».	**Гистология** - наука о **тканях** (строение, развитие).
	Цитология - наука о **клетке** (ее строении и функциях).
Науки о разнообразии и наследственности	
Ботаника - наука о **растениях**.	**Зоология** - наука о **животных**.
Микробиология - наука о **микроорганизмах** (бактериях, грибах, простейших).	**Генетика** - наука о **наследственности** и **изменчивости**.
Селекция - наука о **выведении новых** сортов, пород и штаммов (искусственный отбор).	
Науки об окружающей среде и здоровье	
Экология - наука о **взаимодействии организмов** между собой и с окружающей средой (экосистемы, популяции).	**Гигиена** - наука о **сохранении и укреплении здоровья** человека (влияние условий жизни на здоровье). *Например:* «изучение влияния освещенности на зрение школьника».
Науки об истории и развитии	
Палеонтология - наука о древних вымерших организмах (ископаемые останки).	**Эмбриология** - наука о зародышевом (внутриутробном) развитии организма.
Смежные и специальные дисциплины	
Биохимия - наука о **химическом** составе живых организмов и химических процессах (*например*, фотосинтез, гликолиз).	**Биофизика -** наука о **физических** процессах в живых системах.
	Биотехнология - использование **живых организмов для получения нужных человеку продуктов** (*например*, получение инсулина с помощью бактерий).
Узкие «ботанические» и «зоологические» науки	
Альгология - наука о **водорослях.**	**Бриология** - наука о **мхах**.
Микология - наука о **грибах** (традиционно рассматривается рядом с ботаникой)	**Лихенология** - наука о лишайниках.
Энтомология - наука о **насекомых**.	**Птеридология** — наука о **папоротниках** (и плаунах, хвощах).
Гельминтология - наука о **паразитических** червях.	**Орнитология** - наука о **птицах**.
Малакология - наука о моллюсках.	**Арахнология** - наука о **паукообразных**.
Териология - наука о **млекопитающих**.	**Герпетология** - наука о **земноводных** и **пресмыкающихся.**
Ихтиология - наука о **рыбах.**	
Науки о микроорганизмах и вирусах	
Вирусология - наука о **вирусах**.	**Бактериология -** наука о **бактериях** (иногда выделяют отдельно).
Науки о поведении и классификации	
Этология - наука о **поведении** животных (инстинкты, эволюция поведения).	**Систематика -** наука о **классификации** организмов, установлении родственных связей.
«Молекулярные» и прикладные науки	
Молекулярная биология - изучает жизнь на **молекулярном** уровне (структура и функции белков, нуклеиновых кислот).	**Бионика** - применение **принципов строения живой природы** в технических устройствах.