

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа № 127» городского округа Самара

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
естественно-математического
цикла

 /Конькова О.Н./

Протокол № 1
от «26» 08 2021 г.

ПРОВЕРЕНО
заместителем директора
по УВР

 Тимошевская С.А.

«27» 08 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО
и.о. директора
МБОУ «Школа 127 г.о.Самара»



Для  /Чихляева Е.К./
документов

Приказ № 262
от «27» 08 2021 г.

Календарно-тематическое планирование
по биологии для 10 классов

Составитель:
учитель биологии
Чегодаева И.В.

2021 год

Пояснительная записка

Данное календарно-тематическое планирование составлено на основе «Рабочие программы. В.В. Пасечник, Г.Г. Швецова, Т.М. Ефимова. Биология. Предметная линия «Линия жизни». 10-11 классы. Базовый уровень. Просвещение 2018» и «Примерные рабочие программы. Пасечник, Г.Г. Швецова, Т.М. Ефимова. Биология. Предметная линия учебников «Линия жизни». 10-11 классы. Углубленный уровень. Просвещение 2019»

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках:

- «Биология: базовый уровень, 10 класс», авторы В.В. Пасечник, А.А. Каменский, А.М. Рубцов, и др./ Под ред. В.В. Пасечника, Просвещение, 2021,
- «Биология: углубленный уровень, 10 класс», авторы В.В. Пасечник, А.А. Каменский, А.М. Рубцов и др./ Под ред. В.В. Пасечника, Просвещение, 2021,

а также с помощью пособий для учителя и обучающихся:

- «Биология: 10 класс. Поурочные разработки 10-11 классы. Базовый уровень», под ред. В.В. Пасечника, Просвещение, 2017,
- «Биология: 10 класс. Поурочные разработки 10-11 классы. Углубленный уровень», под ред. В.В. Пасечника, Просвещение, 2017,
- «Тетрадь тематических тестовых работ. Биология. 10 класс: Контролируемые элементы содержания: Мониторинг предметных достижений», автор М.В.Полякова, Издательский дом «Федоров», 2018.

Тематическое планирование

№	Название раздела	Количество часов	
		Б	У
10 класс			
1	Введение	5	10
2	Молекулярный уровень	12	35
3	Клеточный уровень	15	52
4	Организменный уровень		36
5	Повторение	2	3
	итого	34	136

10 класс

№ урока (У/Б)		Наименование раздела и тем	КЭС	Кол-во часов		Основные виды учебной деятельности обучающихся	Сроки		
				Б	У		Предполагаемые	Фактические	
Введение (5/10)							Б	У	
1/1	1/1	Т.Б. Биология в системе наук	1	1	1	<p>Самостоятельное определение целей учебной деятельности и составление её плана при изучении раздела «Общая биология» в 10—11 классах.</p> <p>Определение основополагающих понятий: научное мировоззрение, научная картина мира, учёный, биология.</p> <p>Овладение умением строить ментальную карту понятий.</p> <p>Продуктивное общение с другими участниками деятельности в процессе обсуждения роли и места биологии в формировании современной научной картины мира, практического значения биологических знаний и профессий, связанных с биологией.</p> <p>Самостоятельная информационно-познавательная деятельность с различными источниками информации, её критическая оценка и интерпретация по вопросу влияния естественных наук в целом и биологии</p>	1		

						в частности на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека.			
2	2	Практическое значение биологических знаний	1.1		1	<p>Определение основополагающих понятий: биотехнология, биологическая грамотность, геномика, протеомика, бионика, нанобиология, биоэнергетика.</p> <p>Овладение умением строить ментальную карту понятий.</p> <p>Продуктивное общение с другими участниками деятельности в процессе обсуждения роли и места биологии в формировании современной научной картины мира, практического значения биологических знаний и <i>профессий, связанных с биологией.</i></p> <p>Самостоятельная информационно-познавательная деятельность с различными источниками информации, её критическая оценка и интерпретация по вопросу влияния естественных наук в целом и биологии в частности на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека.</p>	1		
3/2	3/2	Методы научного познания	1.1	1	1	<p>Определение основополагающих понятий: научный метод; методы исследования: наблюдение, эксперимент, описание, измерение,</p>	1/2		

						сравнение, моделирование, сравнительно-исторический метод. Составление на основе работы с учебником и другими информационными источниками схемы, раскрывающей этапы проведения научного исследования и их взаимосвязь. Использование по желанию обучающихся ИКТ в решении данной когнитивной задачи.			
4	4	Методы научного познания	1.1		1	Определение основополагающих понятий: научный метод; методы исследования: абстрагирование, анализ и синтез, идеализация, индукция и дедукция, восхождение от абстрактного к конкретному. Составление на основе работы с учебником и другими информационными источниками схемы, раскрывающей этапы проведения научного исследования и их взаимосвязь. Использование по желанию обучающихся ИКТ в решении данной когнитивной задачи.	1		
5/3	5/3	Объект изучения биологии	1.1	1	1	Определение основополагающих понятий: методология науки, объект исследования, предмет исследования, жизнь, жизненные свойства. Самостоятельная информационно-познавательная деятельность с различными источниками информации в отношении существующих на	2/3		

						<p>сегодняшний день определений понятия «жизнь», её критическая оценка и интерпретация с последующей подготовкой информационных сообщений, в том числе подкреплённых мультимедиа-презентациями.</p> <p>Продуктивное общение и взаимодействие с другими участниками деятельности в процессе обсуждения актуальности тем учебных и исследовательских проектов.</p> <p>Развитие познавательного интереса к изучению биологии.</p>			
6	6	Объект изучения биологии	1.1		1	<p>Определение основополагающих понятий: методология науки, объект исследования, предмет исследования, жизнь, жизненные свойства.</p> <p>Развитие познавательного интереса к изучению биологии на основе изучения информационных источников о растениях и животных на гербах и флагах различных стран мира и регионов России</p>	2		
7/4	7/4	Биологические системы и их свойства	1.1	1	1	<p>Определение основополагающих понятий: система, биологическая система, эмерджентность, саморегуляция, эволюционные процессы.</p> <p>Демонстрация владения языковыми средствами при ответах на</p>	2/4		

						<p>поставленные вопросы.</p> <p>Овладение методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях, развитие умения объяснять их результаты в условиях выполнения.</p>			
8	8	Биологические системы и их свойства	1.1		1	<p>Определение основополагающих понятий: система, биологическая система, эмерджентность, саморегуляция, эволюционные процессы.</p> <p>Демонстрация владения языковыми средствами при ответах на поставленные вопросы.</p> <p>Овладение методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях, развитие умения объяснять их результаты в условиях выполнения.</p>	2		
9/5	9/5	Обобщающий урок по теме: Биология в системе наук	1	1	1	<p>Самостоятельный контроль и коррекция учебной деятельности с использованием всех возможных ресурсов для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности.</p> <p>Демонстрация навыков познавательной рефлексии.</p> <p>Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников.</p> <p>Демонстрация владения языковыми</p>	3/5		

						<p>средствами.</p> <p>Уверенное использование биологической терминологии в пределах изученного материала темы.</p>			
10	10	Урок «Шаги в медицину»			1	<p>Оценивание роли биологических открытий и современных исследований в развитии науки и практической деятельности людей, связанной с медициной.</p> <p>Оценивание практического и этического значения современных исследований в биологии, медицине, экологии и др.</p> <p>Анализ и использование в решении учебных и исследовательских задач информации о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии.</p> <p>Использование приобретённых компетенций в практической деятельности и повседневной жизни для формирования опыта деятельности, предшествующей профессиональной деятельности.</p>	3		
Молекулярный уровень (12/35)									
11/6	1/1	Молекулярный уровень: общая характеристика	2.3	1	1	<p>Самостоятельное определение цели учебной деятельности и составление её плана.</p> <p>Определение основополагающих понятий: атомы и молекулы, органические и неорганические вещества, ковалентная связь,</p>	3/6		

						<p>макроэлементы, микроэлементы, биополимеры: гомополимеры и гетерополимеры.</p> <p>Самостоятельная информационно-познавательная деятельность с различными источниками информации, её критическая оценка и интерпретация по вопросам химического состава живых организмов. Формирование собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников.</p> <p>Продуктивное общение и взаимодействие с другими участниками учебной деятельности при обсуждении проблем разработки учёными и внедрения в производство новых искусственно созданных органических веществ.</p> <p>Развитие познавательного интереса к изучению биологии и межпредметных знаний при изучении материала о химических связях в молекулах веществ, об искусственном получении органических веществ.</p>			
12/7	2/2	Неорганические вещества: вода, соли	2.3	1	1	<p>Определение основополагающих понятий: водородная связь, гидрофильные вещества, гидрофобные вещества.</p> <p>Самостоятельная информационно-познавательная деятельность с</p>	3/7		

						различными источниками информации об особенностях неорганических веществ, входящих в состав живого, её критическая оценка и интерпретация. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников. Развитие познавательного интереса в процессе изучения дополнительного материала учебника.			
13/8	3/3	Липиды, их строение и функции	2.3	1	1	<p>Определение основополагающих понятий: липиды, нейтральные жиры, эфирные связи, воска, фосфолипиды, стероиды. Демонстрация владения языковыми средствами для характеристики химического состава живых организмов. Решение биологических задач на основе владения межпредметными знаниями в области химии.</p> <p>Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников по вопросам применения спортсменами анаболических стероидов.</p>	4/8		
14	4	Липиды, их строение и функции	2.3		1	<p>Овладение методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях. Развитие умения объяснять результаты биологических экспериментов.</p>	4		

15/9	5/4	Углеводы, их строение и функции	2.3	1	1	<p>Определение основополагающих понятий: углеводы, моносахариды, дисахариды, олигосахариды, полисахариды.</p> <p>Демонстрация владения языковыми средствами для характеристики химического состава живых организмов. Решение биологических задач на основе владения межпредметными знаниями в области химии.</p>	4/9		
16	6	Углеводы, их строение и функции	2.3		1	<p>Овладение методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях. Развитие умения объяснять результаты биологических экспериментов.</p>	4		
17/10	7/5	Белки. Состав и структура белков	2.3	1	1	<p>Определение основополагающих понятий: незаменимые аминокислоты, пептидная связь, конформация белка, глобулярные и фибриллярные белки, денатурация. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении особенностей состава и структуры белков.</p> <p>Самостоятельная информационно-познавательная деятельность с различными источниками информации, её критическая оценка и интерпретация.</p> <p>Составление ментальной карты</p>	5/10		

						понятий. Развитие познавательного интереса к изучению биологии на основе изучения дополнительного материала учебника.			
18	8	Белки. Состав и структура белков	2.3		1	Овладение методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях. Развитие умения объяснять результаты биологических экспериментов.	5		
19/11	9/6	Белки. Функции белков	2.3	1	1	Определение основополагающих понятий: структурные белки, белки-ферменты, транспортные белки, сигнальные белки, белки защиты и нападения, белки-рецепторы, белки, обеспечивающие движение, запасные белки. Самостоятельная информационно-познавательная деятельность с различными источниками информации по изучению белков и выполняемых ими функций, её критическая оценка и интерпретация. Формирование собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников.	5/11		
20	10	Решение комплексных задач по молекулярной биологии.	2.3		1	Овладение методами и способами решения комплексных задач по молекулярной биологии.	5		
21/12	11/7	Ферменты – биологические катализаторы	2.3	1	1	Определение основополагающих понятий: энергия активации, активный центр, субстратная специфичность,	6/12		

					коферменты, белки-активаторы и белки-ингибиторы. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении отличия ферментов от химических катализаторов и влияния критического повышения температуры тела человека на активность ферментов.			
22	12	Ферменты – биологические катализаторы	2.3	1	Овладение методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях. Развитие умения объяснять результаты биологических экспериментов.	6		
23	13	Обобщающий урок по теме: Химический состав клетки	2.3	1	Самостоятельный контроль и коррекция учебной деятельности с использованием всех возможных ресурсов для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности. Демонстрация навыков познавательной рефлексии. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников. Демонстрация владения языковыми средствами. Уверенное пользование биологической терминологией в пределах изученного	6		

						материала темы.			
24/13	14/8	К.р.№1 «Химический состав клетки»	2.3	1	1	Умение применять знания по теме «Химический состав клетки». Определять понятия макро- и микроэлементы. Устанавливать взаимосвязь строения и функций неорганических и органических веществ, входящих в состав клетки.	6/13		
25	15	Урок «Шаги в медицину»			1	Оценивание роли биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей, связанной с медициной. Оценивание практического и этического значения современных исследований в биологии, медицине, экологии и др. Анализ и использование в решении учебных и исследовательских задач информации о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии. Использование приобретённых компетенций в практической деятельности и повседневной жизни для формирования опыта деятельности, предшествующей профессиональной.	7		
26	16	Нуклеиновые кислоты. ДНК	2.3,2.6		1	Определение основополагающих понятий: нуклеиновые кислоты, дезоксирибонуклеиновая кислота, рибонуклеиновая кислота, нуклеотид,	7		

						принцип комплементарности, ген. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении строения и функций нуклеиновых кислот.			
27	17	Нуклеиновые кислоты. РНК	2.3,2.6		1	Определение основополагающих понятий: нуклеиновые кислоты, рибонуклеиновая кислота, нуклеотид, принцип комплементарности, ген. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении строения и функций нуклеиновых кислот.	7		
28/14	18/9	Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК	2.3,2.6	1	1	Решение биологических задач. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	7/14		
29	19	Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК	2.3,2.6		1	Овладение методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях. Развитие умения объяснять результаты биологических экспериментов.	8		
30	20	Решение комплексных задач по молекулярной биологии.	2.3,2.6		1	Решение биологических задач в целях подготовки к ЕГЭ.	8		
31	21	Решение комплексных задач по молекулярной биологии.	2.3,2.6		1	Решение биологических задач в целях подготовки к ЕГЭ.	8		
32	22	Решение комплексных задач по молекулярной биологии.	2.3,2.6		1	Решение биологических задач в целях	8		

						подготовки к ЕГЭ.			
33/15	23/10	АТФ и другие нуклеотиды. Витамины	2.3,2.6	1	1	Определение основополагающих понятий: АТФ, гидролиз, макроэргические связи, витамины. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении вопросов обеспечения человеком своих потребностей в энергии и витаминах.	9/15		
34	24	Урок «Шаги в медицину»			1	Оценивание роли биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей, связанной с медициной. Оценивание практического и этического значения современных исследований в биологии, медицине, экологии и др. Анализ и использование в решении учебных и исследовательских задач информации о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии.	9		
35/16	25/11	Вирусы – неклеточная форма жизни	4.1	1	1	Определение основополагающих понятий: вирусы, вакцина. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении проблемы происхождения	9/16		

					<p>вирусов и причин, на основании которых их относят к живым организмам.</p> <p>Самостоятельная информационно-познавательная деятельность с различными источниками информации о вирусах и их жизненных циклах, её критическая оценка и интерпретация.</p>			
36	26	Вирусы – неклеточная форма жизни	4.1	1	<p>Определение основополагающих понятий: вирусы, вакцина.</p> <p>Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении проблемы происхождения вирусов и причин, на основании которых их относят к живым организмам.</p> <p>Самостоятельная информационно-познавательная деятельность с различными источниками информации о вирусах и их жизненных циклах, её критическая оценка и интерпретация.</p>	9		
37	27	Урок «Шаги в медицину»		1	<p>Оценивание роли биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей, связанной с медициной.</p> <p>Оценивание практического и этического значения современных исследований в биологии, медицине, экологии и др.</p>	10		

38	28	Ретровирусы и меры борьбы со СПИДом. Прионы	4.1		1	<p>Определение основополагающих понятий: ретровирусы, ретротранспозоны, транспозоны, прионы.</p> <p>Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении проблемы происхождения вирусов и причин, на основании которых их относят к живым организмам.</p>	10		
39/17	29/12	Обобщающий урок по теме: Вирусы	4.1	1	1	<p>Самостоятельный контроль и коррекция учебной деятельности с использованием всех возможных ресурсов для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности. Демонстрация владения языковыми средствами. Уверенное использование биологической терминологии в пределах изученного материала темы.</p>	10/17		
40	30	Урок «Шаги в медицину»			1	<p>Оценивание роли биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей, связанной с медициной.</p> <p>Оценивание практического и этического значения современных исследований в биологии, медицине, экологии и др. Анализ и использование в решении учебных и</p>	10		

					исследовательских задач информации о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии. Использование приобретённых компетенций в практической деятельности и повседневной жизни для формирования опыта деятельности, предшествующей профессиональной деятельности.			
41	31	Обобщающий урок-конференция по итогам учебно-исследовательской и проектной деятельности		1	Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников. Самостоятельная информационно-познавательная деятельность с различными источниками информации, её критическая оценка и интерпретация. Формирование собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников.	11		
42	32	Обобщающий урок-конференция по итогам учебно-исследовательской и проектной деятельности		1	Использование средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач. Овладение методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях в процессе выполнения лабораторных работ.	11		

						Развитие умения объяснять результаты биологических экспериментов. Решение биологических задач. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.			
43	33	Организация подготовки к ЕГЭ			1	Самостоятельная информационно-познавательная деятельность с различными источниками информации. Овладение методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях. Развитие умения объяснять результаты биологических экспериментов. Решение биологических задач. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	11		
44	34	Решение комплексных задач по молекулярной биологии.	2.3,2.6		1	Решение комплексных задач по молекулярной биологии. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	11		
45	35	Решение комплексных задач по молекулярной биологии.	2.3,2.6		1	Решение комплексных задач по молекулярной биологии. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	12		
Клеточный уровень (15/52)									
46/18	1/1	Клеточный уровень: общая характеристика. Методы изучения	2.1	1	1	Самостоятельное определение цели учебной деятельности и составление	12/18		

		клетки				<p>её плана.</p> <p>Определение основополагающих понятий: цитология, методы изучения клетки, ультрацентрифугирование. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении проблем создания клеточной теории.</p> <p>Самостоятельная информационно-познавательная деятельность с различными источниками информации об основных этапах развития цитологии и её методах.</p>			
47	2	Клеточная теория	2.1		1	<p>Определение основополагающих понятий: клеточная теория.</p> <p>Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении проблем создания клеточной теории.</p> <p>Самостоятельная информационно-познавательная деятельность с различными источниками информации об основных этапах развития цитологии и её методах.</p>	12		
48	3	Техника микроскопирования	2.1		1	<p>Овладение методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях.</p> <p>Развитие умения объяснять результаты</p>	12		

						биологических экспериментов.			
49/19	4/2	Строение клетки. Клеточная мембрана	2.4	1	1	Определение основополагающих понятий: клеточная стенка, гликокаликс, эндоцитоз: фагоцитоз и пиноцитоз, экзоцитоз, рецепция. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении структур клетки и их функций.	13/19		
50	5	Цитоплазма. Клеточный центр. Цитоскелет. Органоиды движения	2.4		1	Определение основополагающих понятий: цитоплазма, гиалоплазма, цитоскелет, клеточный центр, центриоли. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении структур клетки и их функций.	13		
51	6	Строение клетки. Проводим исследование	2.4		1	Овладение методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях. Развитие умения объяснять результаты биологических экспериментов. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	13		
52/20	7/3	Рибосомы. Эндоплазматическая сеть	2.4	1	1	Определение основополагающих понятий: эндоплазматическая сеть (шероховатая и гладкая), рибосомы.	13/20		

						Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении структур клетки и их функций.			
53	8	Ядро. Ядрышки	2.4		1	Определение основополагающих понятий: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышки, гистоны, хромосомы, кариотип. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении структур клетки и их функций.	14		
54/21	9/4	Комплекс Гольджи. Лизосомы. Вакуоли	2.4	1	1	Определение основополагающих понятий: комплекс Гольджи, лизосомы, вакуоли, тургорное давление. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении структур клетки и их функций. Самостоятельная информационно-познавательная деятельность с текстом учебника, её анализ и интерпретация. Сравнение изучаемых объектов. Овладение методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях.	14/21		

55/22	10/5	Митохондрии. Включения	Пластиды.	2.4	1	1	Определение основополагающих понятий, характеризующих особенности строения митохондрий и пластид: кристы, матрикс, тилакоиды, граны, строма. Определение понятий: органоиды движения, клеточные включения. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении клеточных структур. Аргументация собственного мнения.	14/22		
56/23	11/6	Особенности строения клеток прокариот и эукариот		2.4	1	1	Определение основополагающих понятий: прокариоты, эукариоты, споры. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении особенностей строения клеток прокариотов и эукариотов. Самостоятельная информационно-познавательная деятельность с различными источниками информации об археях и правилах профилактики бактериальных заболеваний, её критическая оценка и интерпретация.	14/23		
57	12	Особенности строения клеток прокариот и эукариот		2.2		1	Овладение методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях. Развитие умения объяснять результаты биологических экспериментов. Развитие познавательного интереса к	15		

						изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.			
58	13	Решение комплексных задач по клеточному строению.	2		1	Решение комплексных задач по клеточному строению. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	15		
59	14	Решение комплексных задач по клеточному строению.	2		1	Решение комплексных задач по клеточному строению. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	15		
60	15	Обобщающий урок по теме: Строение клетки	2		1	Самостоятельный контроль и коррекция учебной деятельности с использованием всех возможных ресурсов для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности. Демонстрация навыков познавательной рефлексии. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников. Демонстрация владения языковыми средствами. Уверенное использование биологической терминологии в пределах изученного материала темы.	15		
61/24	16/7	К.р. №2 «Строение клетки».	2	1	1	Умение применять знания по теме «Строение клетки». Определять понятия прокариоты, эукариоты, гены, генетический код. Сравнить	16/24		

						строение клеток животных, растений, бактерий и грибов. Устанавливать взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки. Объяснять матричный характер реакций биосинтеза.			
62	17	Урок «Шаги в медицину»			1	Оценивание роли биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей, связанной с медициной. Оценивание практического и этического значения современных исследований в биологии, медицине, экологии и др. Анализ и использование в решении учебных и исследовательских задач информации о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии.	16		
63/25	18/8	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	2.5	1	1	Определение основополагающих понятий: обмен веществ, энергетический обмен, пластический обмен, метаболизм. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении процессов жизнедеятельности клетки. Самостоятельная информационно-познавательная деятельность с	16/25		

						различными источниками информации об обмене веществ и превращении энергии в клетках различных организмов, её критическая оценка и интерпретация.			
64	19	Урок «Шаги в медицину»	2.5		1	<p>Оценивание роли биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей, связанной с медициной.</p> <p>Оценивание практического и этического значения современных исследований в биологии, медицине, экологии и др.</p> <p>Анализ и использование в решении учебных и исследовательских задач информации о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии.</p> <p>Использование приобретённых компетенций в практической деятельности и повседневной жизни для формирования опыта деятельности, предшествующей профессиональной.</p>	16		
65/26	20/9	Энергетический обмен в клетке. Бескислородный этап	2.5		1	<p>Определение основополагающих понятий: энергетический обмен, гликолиз, спиртовое брожение.</p> <p>Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при</p>	17/26		

					обсуждении особенностей энергетического обмена в клетках различных организмов.			
66	21	Энергетический обмен в клетке. Кислородный этап	2.5		1 Определение основополагающих понятий: клеточное дыхание, цикл Кребса, дыхательная цепь, окислительное фосфорилирование. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении особенностей энергетического обмена в клетках различных организмов.	17		
67	22	Решение комплексных задач по обмену веществ и превращению энергии в клетке.	2.5		1 Решение комплексных задач по обмену веществ и превращению энергии в клетке. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	17		
68/27	23/10	Типы клеточного питания. Хемосинтез	2.5	1	1 Определение основополагающих понятий: типы клеточного питания, автотрофы, гетеротрофы, хемосинтез. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении типов клеточного питания.	17/27		
69	24	Типы клеточного питания. Фотосинтез	2.5		1 Определение основополагающих понятий: типы клеточного питания, фотосинтез.	18		

						<p>Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении типов клеточного питания.</p> <p>Самостоятельная информационно-познавательная деятельность с различными источниками информации о процессах хемосинтеза и фотосинтеза, её критическая оценка и интерпретация.</p>			
70	25	Решение комплексных задач по фотосинтезу.	2.5		1	<p>Решение комплексных задач по фотосинтезу.</p> <p>Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.</p>	18		
71	26	Решение комплексных задач по фотосинтезу.	2.5		1	<p>Решение комплексных задач по фотосинтезу.</p> <p>Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.</p>	18		
72	27	Обобщающий урок по теме: Энергетический обмен в клетке.	2.5		1	<p>Самостоятельный контроль и коррекция учебной деятельности с использованием всех возможных ресурсов для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности. Демонстрация навыков познавательной рефлексии.</p> <p>Продуктивное общение и</p>	18		

						взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников. Демонстрация владения языковыми средствами. Уверенное использование биологической терминологии в пределах изученного материала темы.			
73	28	Урок «Шаги в медицину»	2.5		1	<p>Оценивание роли биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей, связанной с медициной.</p> <p>Оценивание практического и этического значения современных исследований в биологии, медицине, экологии и др.</p> <p>Анализ и использование в решении учебных и исследовательских задач информации о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии.</p> <p>Использование приобретённых компетенций в практической деятельности и повседневной жизни для формирования опыта деятельности, предшествующей профессиональной.</p>	19		
74/28	29/11	Биосинтез белков. Транскрипция	2.5		1	<p>Определение основополагающих понятий: генетический код, кодон, антикодон, транскрипция, сплайсинг, сплайсосома, интроны, экзоны. Продуктивное общение и</p>	19/28		

						взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении особенностей пластического обмена в клетке на примере биосинтеза белков.			
75	30	Биосинтез белков. Трансляция	2.5		1	Определение основополагающих понятий: трансляция, генетический код, кодон, антикодон, промотор, терминатор, стоп- кодон, полисома. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении особенностей пластического обмена в клетке на примере биосинтеза белков.	19		
76/29	31/12	Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме	2.5	1	1	Определение основополагающих понятий: оперон, структурные гены, промотор, оператор, репрессор. Построение ментальной карты, отражающей последовательность процессов биосинтеза белка в клетке и механизмов их регуляции. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении влияния наркотических веществ на процессы в клетке.	19/29		
77	32	Решение комплексных задач по биосинтезу белков.	2.5		1	Решение биологических задач, связанных с определением	20		

						последовательности нуклеиновых кислот и установлением соответствий между ней и последовательностью аминокислот в пептиде. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.			
78	33	Решение комплексных задач по биосинтезу белков. Штрих концы.	2.5		1	Решение комплексных задач по биосинтезу белков. Штрих концы. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	20		
79	34	Решение комплексных задач по биосинтезу белков. Штрих концы.	2.5		1	Решение комплексных задач по биосинтезу белков. Штрих концы. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	20		
80	35	Обобщающий урок по теме: Биосинтез белков	2.5		1	Самостоятельный контроль и коррекция учебной деятельности с использованием всех возможных ресурсов для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности. Демонстрация навыков познавательной рефлексии. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников.	20		

					Демонстрация владения языковыми средствами. Уверенное пользование биологической терминологией в пределах изученного материала темы.			
81	36	Урок «Шаги в медицину»			1 Оценивание роли биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей, связанной с медициной. Оценивание практического и этического значения современных исследований в биологии, медицине, экологии и др. Анализ и использование в решении учебных и исследовательских задач информации о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии.	21		
82	37	Клеточный цикл	2.7		1 Определение основополагающих понятий: жизненный цикл клетки, интерфаза, хроматиды, апоптоз, репликация. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении вопросов митотического деления клетки. Самостоятельная информационно-познавательная деятельность с различными источниками информации об особенностях клеточного цикла у	21		

						различных организмов, её критическая оценка и интерпретация.			
83/30	38/13	Деление клетки. Митоз	2.7	1	1	Определение основополагающих понятий: митоз, жизненный цикл клетки, профаза, метафаза, анафаза, телофаза, редупликация, хроматиды, центромера, веретено деления, амитоз. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении вопросов митотического деления клетки.	21/30		
84	39	Деление клетки. Митоз	2.7		1	Овладение методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях. Развитие умения объяснять результаты биологических экспериментов. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	21		
85	40	Решение комплексных задач на митоз.	2.7		1	Решение комплексных задач на митоз. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	22		
86	41	Решение комплексных задач на митоз.	2.7		1	Решение комплексных задач на митоз. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	22		

87	42	Урок «Шаги в медицину»			1	<p>Оценивание роли биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей, связанной с медициной.</p> <p>Оценивание практического и этического значения современных исследований в биологии, медицине, экологии и др.</p> <p>Анализ и использование в решении учебных и исследовательских задач информации о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии.</p>	22		
88/31	43/14	Деление клетки. Мейоз	2.7	1	1	<p>Определение основополагающих понятий: мейоз, конъюгация, кроссинговер.</p> <p>Построение ментальной карты понятий, отражающей сущность полового размножения организмов.</p> <p>Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении вопросов мейотического деления клетки. Овладение методами научного познания в ходе сравнения процессов митоза и мейоза.</p>	22/31		
89	44	Решение комплексных задач на мейоз.	2.7		1	<p>Решение комплексных задач на мейоз.</p> <p>Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала</p>	23		

						учебника.			
90	45	Решение комплексных задач на митоз мейоз.	2.7		1	Решение комплексных задач на мейоз. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	23		
91	46	Половые клетки. Гаметогенез	2.7		1	<p>Определение основополагающих понятий: гаметогенез, сперматогенез, оогенез, фазы гаметогенеза (размножения, рост, созревание), фаза формирования, направительные тельца.</p> <p>Построение ментальной карты понятий, отражающей сущность полового размножения организмов.</p> <p>Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении вопросов мейотического деления клетки.</p> <p>Овладение методами научного познания в ходе сравнения процессов образования мужских и женских половых клеток у человека.</p>	23		
92	47	Решение комплексных задач на гаметогенез.	2.7		1	<p>Решение комплексных задач на гаметогенез.</p> <p>Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.</p>	23		
93/32	48/15	Обобщающий урок по теме:	2.7	1	1	Самостоятельный контроль и	24/32		

		Деление клетки			<p>коррекция учебной деятельности с использованием всех возможных ресурсов для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности.</p> <p>Демонстрация навыков познавательной рефлексии.</p> <p>Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников.</p> <p>Демонстрация владения языковыми средствами. Уверенное пользование биологической терминологией в пределах изученного материала темы.</p>			
94	49	Урок «Шаги в медицину»		1	<p>Оценивание роли биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей, связанной с медициной.</p> <p>Оценивание практического и этического значения современных исследований в биологии, медицине, экологии и др.</p> <p>Анализ и использование в решении учебных и исследовательских задач информации о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии.</p>	24		
95	50	Организация подготовки к ЕГЭ		1	<p>Самостоятельная информационно-познавательная деятельность с различными источниками</p>	24		

						информации. Овладение методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях. Развитие умения объяснять результаты биологических экспериментов. Решение биологических задач. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.			
96	51	Решение комплексных задач по теме Клеточный уровень.			1	Решение комплексных задач по теме Клеточный уровень. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	24		
97	52	Решение комплексных задач по теме Клеточный уровень.			1	Решение комплексных задач по теме Клеточный уровень. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	25		
Организменный уровень (-/36)									
98	1	Организменный уровень: общая характеристика. Размножение организмов	3.2		1	Определение основополагающих понятий: особь, бесполое и половое размножение, гаплоидный и диплоидный набор хромосом, гаметы, семенники, яичники, гермафродитизм. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при	25		

					обсуждении процессов жизнедеятельности организмов.			
99	2	Развитие половых клеток. Оплодотворение	3.2		1	Определение основополагающих понятий: гаметогенез, оогенез, сперматогенез, направительные тельца, наружное оплодотворение, внутреннее оплодотворение, акросома, зигота.	25	
100	3	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон	3.3		1	Определение основополагающих понятий: онтогенез, филогенез, эмбриональный период, постэмбриональный период, дробление, бластомеры, бластула, гастрюла, эктодерма, энтодерма, мезодерма, нейрула, нервная трубка, биогенетический закон. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении особенностей индивидуального развития у разных групп организмов.	25	
101	4	К.р. №3 «Обмен веществ и энергии в клетке. Размножение. Онтогенез.»	3.2,3.3		1	Умение применять знания по теме «Обмен веществ и энергии в клетке. Размножение. Онтогенез». Определять понятия пластический и энергетический обмен, брожение, дыхание, фотосинтез, хемосинтез; хромосомы, митоз, мейоз; онтогенез. Сравнить стадии энергетического обмена, фазы митоза и мейоза,	26	

						способы полового и бесполого размножения. Устанавливать взаимосвязь нарушений развития организма с причинами нарушений.			
102	5	Закономерности наследования признаков	3.4		1	Определение основополагающих понятий: ген, генетика, гибридизация, чистая линия, генотип, фенотип, генофонд, моногибридное скрещивание, доминантность, рецессивность, расщепление, закон чистоты гамет. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении закономерностей наследования признаков.	26		
103	6	Моногибридное скрещивание	3.5		1	Определение основополагающего понятия: гибриды. Решение биологических (генетических) задач на моногибридное скрещивание.	26		
104	7	Решение задач на моногибридное скрещивание.	3.5		1	Решение биологических (генетических) задач на моногибридное скрещивание.	26		
105	8	Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание	3.5		1	Определение основополагающих понятий: неполное доминирование, анализирующее скрещивание, кодоминирование. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при	27		

					обсуждении закономерностей наследования признаков.			
106	9	Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание	3.5		1 Определение основополагающих понятий: неполное доминирование, анализирующее скрещивание, кодоминирование. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении закономерностей наследования признаков. Решение биологических (генетических) задач.	27		
107	10	Решение задач на неполное доминирование и анализирующее скрещивание.	3.5		1 Решение задач на неполное доминирование и анализирующее скрещивание. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	27		
108	11	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков	3.5		1 Определение основополагающих понятий: дигибридное скрещивание, решётка Пеннета, независимое наследование. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении закономерностей наследования признаков.	27		
109	12	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков	3.5		1 Решение биологических (генетических) задач на дигибридное скрещивание. Развитие познавательного интереса к изучению	28		

						биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.			
110	13	Решение задач на дигибридное скрещивание.	3.5		1	Решение задач на дигибридное скрещивание. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	28		
111	14	Решение задач на дигибридное скрещивание.	3.5		1	Решение задач на дигибридное скрещивание. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	28		
112	15	Неаллельные взаимодействия генов	3.5		1	Определение основополагающих понятий: моногенные признаки, множественное действие генов, комплементарное взаимодействие, эпистаз, полимерия. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении закономерностей наследования признаков.	28		
113	16	Неаллельное взаимодействие генов	3.5		1	Решение биологических (генетических) задач на неаллельное взаимодействие генов. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	29		
114	17	Решение задач на неаллельное взаимодействие генов.	3.5		1	Решение задач на неаллельное взаимодействие генов.	29		

115	18	Решение комплексных задач по генетике.	3.5		1	Решение комплексных задач по генетике. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	29		
116	19	Решение комплексных задач по генетике.	3.5		1	Решение комплексных задач по генетике. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	29		
117	20	Решение комплексных задач по генетике.	3.5		1	Решение комплексных задач по генетике. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	30		
118	21	Решение комплексных задач по генетике.	3.5		1	Решение комплексных задач по генетике. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	30		
119	22	Хромосомная теория наследственности	3.5		1	Определение основополагающих понятий: сцепленное наследование, закон Моргана, перекрёст (кроссинговер), хромосомная теория наследственности. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом	30		

						позиций других участников при обсуждении вопросов наследования признаков у человека и этических аспектов в области медицинской генетики.			
120	23	Генетика пола. Наследование, сцепленное с полом	3.5		1	<p>Определение основополагающих понятий: аутосомы, половые хромосомы, гетеро- и гомогаметный пол, признаки, сцепленные с полом, гемофилия, дальтонизм.</p> <p>Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении вопросов наследования признаков у человека и этических аспектов в области медицинской генетики.</p>	30		
121	24	Решение задач на генетику пола и наследование, сцепленное с полом	3.5		1	<p>Решение задач на генетику пола и наследование, сцепленное с полом.</p> <p>Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.</p>	31		
122	25	Решение комплексных задач по генетике.	3.5		1	<p>Решение комплексных задач по генетике.</p> <p>Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.</p>	31		
123	26	Решение комплексных задач по генетике.	3.5		1	Решение комплексных задач по генетике.	31		

						Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.			
124	27	Решение комплексных задач по генетике.	3.5		1	Решение комплексных задач по генетике. Развитие познавательного интереса к изучению биологии в процессе изучения дополнительного материала учебника.	31		
125	28	Обобщающий урок по теме: Генетика	3.5		1	Самостоятельный контроль и коррекция учебной деятельности с использованием всех возможных ресурсов для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности. Демонстрация навыков познавательной рефлексии. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников деятельности. Демонстрация владения языковыми средствами. Уверенное использование биологической терминологии в пределах изученного материала темы.	32		
126	29	Закономерности изменчивости	3.6		1	Определение основополагающих понятий: модификационная изменчивость, модификации, норма реакции, комбинационная изменчивость, мутационная	32		

					изменчивость, мутации (генные, хромосомные, геномные), делеция, дупликация, полиплоидия, мутагенные факторы, мутационная теория. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении закономерностей изменчивости организмов.			
127	30	К.р. №4 «Наследственность и изменчивость»	3.5,3.6		1 Умение применять знания по теме «Наследственность и изменчивость». Определять понятия наследственность, изменчивость, норма реакции, мутация, ген, геном. Сравнить закономерности наследования признаков. Устанавливать взаимосвязь между законами генетики и методами решения генетических задач.	32		
128	31	Урок «Шаги в медицину»			1 Оценивание роли биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей, связанной с медициной. Оценивание практического и этического значения современных исследований в биологии, медицине, экологии и др. Анализ и использование в решении учебных и исследовательских задач информации о современных исследованиях в биологии, медицине и	32		

					экологии. Использование приобретённых компетенций в практической деятельности и повседневной жизни для формирования опыта деятельности, предшествующей профессиональной.			
129	32	Основные методы селекции. Центры происхождения культурных растений	3.8	1	Определение основополагающих понятий: селекция, искусственный отбор, сорт, порода, штамм, гетерозис, инбридинг. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников при обсуждении проблем биотехнологии, её перспектив и этических норм. Самостоятельная информационно-познавательная деятельность с различными источниками информации о методах селекции и направлениях развития биотехнологии, её критическая оценка и интерпретация.	33		
130	33	Современные достижения биотехнологии	3.8	1	Определение основополагающих понятий: биотехнология, мутагенез, клеточная инженерия, генная инженерия, гетерозис, инбридинг, биогумус, культура тканей, клонирование, синтетические организмы, трансгенные организмы, биобезопасность. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с	33		

					учёт позиций других участников при обсуждении проблем биотехнологии, её перспектив и этических норм.			
131	34	Урок «Шаги в медицину»			1 Оценивание роли биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей, связанной с медициной. Оценивание практического и этического значения современных исследований в биологии, медицине, экологии и др. Анализ и использование в решении учебных и исследовательских задач информации о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии. Использование приобретённых компетенций в практической деятельности и повседневной жизни для формирования опыта деятельности, предшествующей профессиональной.	33		
132	35	Обобщающий урок по теме: Селекция	3.8		1 Самостоятельный контроль и коррекция учебной деятельности с использованием всех возможных ресурсов для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности. Демонстрация навыков познавательной рефлексии.	33		

						Демонстрация владения языковыми средствами. Уверенное использование биологической терминологии в пределах изученного материала темы.			
133	36	К.р. №5 «Итоговая контрольная работа».			1	Умение применять знания по темам 10 класса. Определять основные понятия. Устанавливать взаимосвязь между процессами и явлениями. Объяснять биологические закономерности.	34		
Повторение (2/3)									
134/33	1/1	Повторение темы Молекулярный уровень.		1	1	Самостоятельный контроль и коррекция учебной деятельности с использованием всех возможных ресурсов для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности. Демонстрация навыков познавательной рефлексии. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников. Демонстрация владения языковыми средствами. Уверенное пользование биологической терминологией в пределах изученного материала темы.	34/33		
135/34	2/2	Повторение темы Клеточный уровень		1	1	Самостоятельный контроль и коррекция учебной деятельности с использованием всех возможных ресурсов для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности.	34/34		

					<p>Демонстрация навыков познавательной рефлексии. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников. Демонстрация владения языковыми средствами. Уверенное пользование биологической терминологией в пределах изученного материала темы.</p>			
136	3	Повторение темы Организменный уровень.			<p>1 Самостоятельный контроль и коррекция учебной деятельности с использованием всех возможных ресурсов для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности.</p> <p>Демонстрация навыков познавательной рефлексии. Продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной учебной деятельности с учётом позиций других участников. Демонстрация владения языковыми средствами. Уверенное пользование биологической терминологией в пределах изученного материала темы.</p>	34		

Способы оценки знаний и оценочный материал

10 класс

1. Тексты контрольных работ располагаются в учебном пособии «Тетрадь тематических тестовых работ. Биология. 10 класс: Контролируемые элементы содержания: Мониторинг предметных достижений», автор М.В.Полякова, Издательский дом «Федоров», 2018:

- к.р.№1 – стр.3-7
- к.р.№2 – стр.8-13
- к.р.№3 – стр.14-18
- к.р.№4 – стр.19-24
- к.р.№5 – стр.25-35