МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ Г.ПЕВЕК»

Согласовано» _____ Н.А.Смольянинова, зам. директора по УМР «15» мая 2020 г.	Рекомендовано к утверждению Протокол методсовета № 5 от «13» мая 2020 г.	Утверждено приказом директора МБОУ Центр образования г. Певек от «15» мая 2020 г. №02-02/294

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии 10-11классы
(базовый уровень ФГОС)

Срок реализации: 2020-2021 учебный год

Учитель:
Кудрявцева О.А.,
учитель биологии
первая КК

г. Певек
2020г.

Введение

Рабочая программа по биологии для 10-11 классов составлена в соответствии с:

1. Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413, с изменениями от 29.12.2014г., 31.12.2015г., 29.06.2017г.);
3. Приказом Минпросвещения России от 22.11.2019 N 632 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, сформированный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. N 345»;
4. Уставом Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Центр образования г. Певек» (утверждён постановлением Администрации Чаунского муниципального района от 22.05.2018 г. № 366);
5. Учебным планом МБОУ Центр образования г. Певек на 2020-2021 уч. год;
6. Основной образовательной программой среднего общего образования МБОУ Центр образования г.Певек;
7. Положением о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ по отдельным учебным предметам, курсам, в том числе внеурочной деятельности МБОУ Центр образования г.Певек, утвержденным приказом директора от 05.05.2018 №02-02/320

Рабочая программа составлена на основе авторской программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника /составители.Г.М. Пальдяева. – М.: Дрофа, 2010г.) Рекомендовано Министерством образования и науки РФ.

Программа рассчитана на базовый уровень. Программа по «Биологии 10-11 классы» используется в данной рабочей программе без изменений. Программа построена с учетом принципов системности, научности и доступности, а также преемственности между различными разделами курса.

На изучение курса биологии выделено в 10 классе 1 час в неделю (35 часов в неделю). В 11 классе – 1 час в неделю (всего 34 часа в год)

Цели изучения предмета

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении; об открытиях в биологической науке; о роли биологической науки в практической деятельности людей, методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за состоянием собственного организма;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции;

- усиление междисциплинарных связей в школьном образовании;

- установление гармоничных отношений с природой, обществом, самим собой, со всем живым как главной ценностью на Земле;

- развитие личности учащихся, стремление к участию в трудовой деятельности в области медицины.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих **задач**:

знакомство обучающихся с методами научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;

приобретение обучающимися знаний о природных явлениях, взаимосвязи взаимоотношений, характеризующих эти явления;

формирование умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования;

овладение обучающимися такими общенаучными понятиями, как природные явления, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки; понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, целости науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Рабочая программа ориентирована на использование УМК к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника: учебник А.А. Каменский, Е.М. Крискунов, В.В, Пасечник «Общая биология. 10-11 класс»,-М.: Дрофа, 2013г.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

I. **Личностные результаты**:

1.1. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

1.2. Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; умение управлять своей познавательной деятельностью; готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;

1.3. Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

1.4.Формирование личностных представлений о целостности природы, осознание значимости глобальных проблем человечества;

1.5. Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных, экологических и экономических особенностей;

1.6. Развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к своим поступкам;

1.7. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, старшими и младшими в процессе познавательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

1.8. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

1.9. Формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

1.10. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

II. Метапредметные результаты:

должны отражать:

1)овладение универсальными учебными действиями:

ставить познавательную задачу на основе задачи практической деятельности; выбирать способ решения задачи из известных или выделять часть известного алгоритма для решения конкретной учебной задачи;

планировать и реализовывать способ достижения краткосрочной цели собственного обучения с опорой на собственный опыт достижения аналогичных целей;

самостоятельно контролировать свои действия по решению учебной задачи, промежуточные и конечные результаты ее решения на основе изученных правил и общих закономерностей;

делать оценочные выводы (отбирать алгоритмы и объекты по заданным критериям для применения в конкретной ситуации);

2)овладение регулятивными действиями:

выбирать технологию деятельности из известных или выделять часть известного алгоритма для решения конкретной задачи и составлять план деятельности;

планировать ресурсы для решения задач\ достижения цели;

оценивать продукт своей деятельности по заданным и (или) самостоятельно определенным в соответствии с целью деятельности критериям;

указывать причины успехов и неудач в деятельности;

3) овладение умениями работать с информацией:

указывать, какая информация (о чем) требуется для решения поставленной задачи деятельности;

указывать на обнаруженные противоречия информации из различных источников;

систематизировать извлеченную информацию в рамках сложной заданной структуры;

проводить мониторинг СМИ по плану в соответствии с поставленной задачей;

находить требуемый источник с помощью электронного каталога и поисковых система Интернета;

4) овладение коммуникативными универсальными учебными действиями:

самостоятельно договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;

следить за соблюдением процедуры обсуждения, обобщать и фиксировать решение и или оставшиеся нерешенными вопросы в конце работы;

задавать вопросы на уточнение и понимание идей друг друга;

сопоставлять свои идеи с идеями других членов группы;

развивать и уточнять идеи друг друга;

распределять обязанности по решению познавательной задачи в группе;

осуществлять взаимоконтроль и коррекцию деятельности участников группы в процессе решения познавательной задачи.

Ожидаемый результат изучения курса – знания, умения, опыт, необходимые для построения индивидуальной образовательной траектории в школе и успешной профессиональной карьеры по ее окончании.

Обучающийся научится:

– раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;

– понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;

– понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид;

– использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;

– сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

– приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);

– распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;

– объяснять причины наследственных заболеваний;

– оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;

– представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;

– оценивать роль достижений генетики в практической деятельности человека и в собственной жизни;

– объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;

– объяснять последствия влияния мутагенов;

– объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

Обучающийся получит возможность научиться:

– давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную), законы наследственности, закономерности изменчивости;

– характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;

– сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);

– решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, и-РНК (р-РНК) по участку ДНК;

– решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);

– решать генетические задачи на моно и дигибридное скрещивание, составлять схемы моно и дигибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;

– устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности.

Содержание учебного предмета 10 класс

№ п/п	Тема, раздел	Содержание

1	**Введение Биология как наука. Методы научного познания.**	Предмет исследования биологии. Системный подход в биологическом познании. Основные свойства живых систем: дискретность, соподчинение, упорядоченность, открытость для веществ и энергии. Уровни организации живой природы. Объект изучения биологии – живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы.
2	**Глава 1. Основы цитологии.** **Обмен веществ и энергии**	Развитие знаний о клетке (Р.Гук, Р.Вирхов, К.Бэр, М.Шлейден и Т.Шванн). Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира. Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека. Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Вирусы. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний. Профилактика СПИДа. Энергетический обмен в клетке. Автотрофное питание. Фотосинтез Хемосинтез.
3	**Глава11.Размножение и индивидуальное развитие**	Размножение – свойство организмов. Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение. Оплодотворение, его значение. Искусственное опыление у растений и оплодотворение у животных. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов.
4	**Глава 111. Основы генетики**	Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г.Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г.Менделем. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме. Наследственная и ненаследственная изменчивость.
5	**Глава 1V. Генетика человека.**	Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции. Наследование признаков у человека. Половые хромосомы. Сцепленное с полом наследование. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. Требования к уровню подготовки: понимать закономерности наследственности и изменчивости, знать современные представления о гене и геноме, наследственные болезни человека и меры профилактики, уметь анализировать, делать выводы, работать с источниками информации, готовить сообщения.

Содержание учебного предмета 11 класс

№ п/п	Тема, раздел	Содержание
	Глава 5. Основы учения об эволюции	Доказательства эволюции. Возникновение и развитие эволюционных представлений. Эволюционная теория Жана Батиста Ламарка. Чарлз Дарвин и его теория происхождения видов. Синтетическая теория эволюции. Доказательства эволюции. Вид. Критерии вида. Популяция – структурная единица вида, элементарная единица эволюции.
	Глава 6. Основы селекции и биотехнологии	Селекция. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор. Биотехнология и её достижения. Этические аспекты исследований в биотехнологии. Основные направления биотехнологии. Биологический прогресс и биологический регресс.
	Глава 7.Антропогенез.	Ближайшие родственники человека среди животных. Основные этапы эволюции приматов. Первые представители рода Homo. Появление человека разумного. Факторы эволюции человека. Человеческие расы.
	Глава 8. Основы экологии	Предмет экологии. Экологические факторы среды. Взаимодействие популяций разных видов. Конкуренция, хищничество, паразитизм, симбиоз. Сообщества. Экосистемы. Поток энергии и цепи питания. Экологическая пирамида. Биомасса. Свойства экосистем. Смена экосистем. Агроценозы
	Глава 9. Эволюция биосферы и человек	Состав и функции биосферы. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Круговорот химических элементов. Биогеохимические процессы в биосфере.Глобальные экологические проблемы. Общество и окружающая среда.

Тематическое планирование
Биология, 10 класс, 1 час в неделю (всего 35 часов в год)

№ п/п	Название темы урока	Количество часов
	Введение (2 ч)	**2часа**
1.	1 Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии. **НРК**	**1**
2.	2.Основные свойства живых систем. Уровни организации живой природы. Методы изучения биологии.	**1**
3.	**Глава 1. Основы цитологии. (12ч)** 1.Методы цитологии. Клеточная теория.	12часов 1
4.	2.Особенности химического состава клетки. Вода и минеральные вещества, и их роль в клетке	1
5.	3.Углеводы, липиды, и их роль в жизнедеятельности клетки.	1
6.	4. Белки. Их строение и структура. Функции белков. Л. р.№1 «Расщепление пероксида водорода в клетках листа элодеи».	1
7.	5. Нуклеиновые кислоты и их роль в жизнедеятельности клетки. **Контрольная работа за 1 четверть**	1
8.	6.АТФ и другие органические соединения в клетке.	1
9.	7.Строение клетки. Клеточная мембрана. Ядро. Цитоплазма. Клеточный центр, рибосомы.	1
10.	8.Строение клетки: Строение клетки. Комплекс Гольджи. Эндоплазматическая сеть. Лизосомы. Клеточные включения. Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения.	1
11.	9.Сходства и различия в строении прокариотических и эукариотических клеток Л. р.№2 «Особенности строения клеток».	1
12.	10.Сходства и различия в строении клеток растений, животных и грибов.	1
13.	11.Неклеточные формы жизни. Вирусы и бактериофаги. **НРК.**	1
14.	12. «Основы цитологии. Обмен веществ и энергии в клетке». Контрольная работа за 1 полугодие	1
15.	**Обмен веществ и энергии в клетке.(4ч)** 1.Энергетический обмен в клетке. **НРК**	**4часа** 1
16.	2.Автотрофное питание. Фотосинтез**.** Хемосинтез. «Основы цитологии».	1
17.	3.Синтез белка в клетке. Регуляция синтеза белка в клетке. **НРК**	1
18.	4.Обобщающий урок « Взаимосвязь строения и жизнедеятельности клеток».	1
19.	**Глава 2.Размножение и индивидуальное развитие организмов. (7ч)** 1.Жизненный цикл клетки. Митоз и амитоз. Л. р.№3 «Особенности протекания фаз митоза».	**7часов**
20.	2.Мейоз.	1
21.	3.Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Половое размножение. **НРК.**	1
22.	4.Развитие половых клеток. Оплодотворение.	1

23.	5.Онтогенез-индивидуальное развитие организма. Эмбриональный период. **НРК.**	1
24.	6.Индивидуальное развитие. Постэмбриональный период. **НРК.**	1
25.	7. «Закономерности размножения и развития организмов». **Контрольная работа** №2	1
26.	**Глава3. Основы генетики. (6ч)** 1.История развития генетики. Гибридологический метод. Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание Пр. р№1. «Решение генетических задач».	**6часов** **1**
27.	2. Множественные аллели. Анализирующее скрещивание.	1
28.	3. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков Пр. р№2. «Решение генетических задач».	1
29.	4. Хромосомная теория наследственности.	1
30.	5. Генетическое определение пола. Пр. р№3. «Решение генетических задач».	1
31.	6. Изменчивость. Ненаследственная изменчивость. Наследственная (мутационная) изменчивость. Виды мутаций. **НРК**	1
32.	**Глава 4.Генетика человека. (2ч)** 1.Методы исследования генетики человека. **НРК**	**3часа** 1
33.	2. Значение генетики человека **НРК**	1
34.	3.Генетика и здоровье человека. **Контрольная работа №3**	1
	Резервное время (1ч)	**1часа**
35.	1.Проблемы генетической безопасности **НРК**	1
	35 часов К/Р- 3 Л/Р- 3 П/Р-3 НРК -10	

Тематическое планирование
Биология, 11 класс. 1 час в неделю (всего 34 часа в год)

№ урока	Название темы урока	Количество часов
	Введение. Глава 5. основы учения об эволюции.–11 ч	**11ч**
1.	1.Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина. Основные положения учения. Ч. Дарвин	**1**
2.	2.Вид, Его критерии. Л. р.№ 1 «Изучение морфологического критерия вида»**НРК.**	**1**
3.	3.Популяции.Генетический состав популяций.	**1**
4.	4.Борьба за существование и её формы. **НРК**	**1**
5.	5.Изменение генофонда популяций. Естественный отбор и его формы.	**1**
6.	6.Творческая роль естественного отбора. **НРК.**	**1**
7.	7.Изолирующие механизмы. **НРК** Контрольная работа №1 за 1 четверть	**1**
8.	8.Видообразование. **НРК**	**1**
9.	9.Макроэволюция, её доказательства. Система растений и животных.	**1**
10.	10.Главные направления эволюции органическогомира.Л.р№2 «Изучение крупных ароморфозов и идиоадаптаций»	**1**
11.	11.Обобщающий урок «Основы учения об эволюции».	**1**
	Глава 6. Основы селекции и биотехнологии-5ч	
12.	1.Основные методы селекции и биотехнологии.	**1**
13.	2. Методы селекции растений Л.р № 3 «Искусственный отбор и его результаты как одного из методов селекции».	**1**
14.	3.Современное состояние и перспективы биотехнологии. Повторение по теме: «Основы селекции и биотехнологии	**1**

15.	4.Методы селекции животных. Селекция микроорганизмов.	**1**
16.	5. Контрольная работа№2 за 1 полугодие «Основы селекции и биотехнологии. Основы учения об эволюции».	**1**
	Глава 7. Антропогенез.-4ч	**4ч**
17.	1.Положение человека в системе животного мира. Движущие силы антропогенеза. **НРК.**	**1**
18.	2.Основные стадии антропогенеза.	**1**
19.	3.Прародина человека. Расы и их происхождение.	**1**
20.	4.Обобщающий урок: «Антропогенез».	**1**
	Глава 8. Основы экологии.-9ч	**9ч**
21.	1.Что изучает экология. Среда обитания организмов и её факторы. Л.Р. №4 «Приспособленность организмов к среде обитания». **НРК.**	**1**
22.	2. Местообитание и экологические ниши. **НРК.**	**1**
23.	3.Основные типы экологических взаимодействий. Конкурентные взаимодействия **НРК**. Контрольная работа№3	**1**
24.	4.Основные экологические характеристики популяции. Динамика популяции.	**1**
25.	5.Экологические сообщества. Структура сообщества. НРК.	**1**
26.	6.Пищевые цепи, сети. Экологические пирамиды. **НРК**.	**1**
27.	7. Взаимосвязь организмов в сообществах. **НРК** Пр. р№1. «Решение экологических задач».	**1**
28.	8.Экологические сукцессии. Влияние загрязнений на живые организмы. Основы рационального природопользования. **НРК** Пр. р№2. «Решение экологических задач».	**1**
29.	9.Основные этапы развития жизни на Земле. **НРК**	**1**

	Глава 9. Эволюция биосферы и человек. -5ч	**4ч**
30.	1.Гипотезы о происхождении жизни. Современные представления о происхождении жизни.	**1**
31.	2.Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. **НРК.** Пр. р№3. «Решение экологических задач».	**1**
32.	3.Контрольная работа №4 за год по теме: «Основы экологии». «Антропогенез».	**1**
33. -34	4. «Эволюция биосферы и человек» Антропогенное воздействие на биосферу	**2**
	Всего: 34ч НРК-11ч Л.Р. – 4 П.Р. -3 К.Р.-4	

Подписано цифровой подписью: Степанова Елена Анатольевна
DN: cn=Степанова Елена Анатольевна, o=Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Центр образования г.Певек", ou, email=centr42@rambler.ru, c=RU
Дата: 2021.03.03 15:36:07 +12'00'