ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ УЧИЛИЩЕ № 58 Р.П. ЮРТЫ»
(ГБПОУ ПУ № 58 р.п. Юрты)

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБПОУ ПУ № 58 р.п. Юрты
_____ Л. М. Бунис
30 июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДБ.07.БИОЛОГИЯ

профессия СПО	35.01.13 Тракторист машинист сельскохозяйственного производства
профиль	Технический
цикл дисциплины	Общеобразовательный

р.п. Юрты 2018 г.

Рассмотрена и одобрена МС
Протокол № 5
30 июня 2018 г.
_____/О. В. Савицкая

Согласовано
Заместитель директора по УПР
_____ Е. С. Темерзянова

Автор-составитель: Глинская Н.А., преподаватель «ГБПОУ ПУ № 58 р.п. Юрты»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования на основе требований к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 (с изменениями и дополнениями), письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), учебного плана по профессии среднего профессионального образования (далее - СПО) 35.01.13 Тракторист машинист сельскохозяйственного производства, входящей в укрупненную группу профессий СПО – укрупненная группа (35) - Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БИОЛОГИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 35.01.13 Тракторист машинист сельскохозяйственного производства, входящей в укрупненную группу профессий СПО – укрупненная группа (35) - Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

1.2. Профиль получаемого профессионального образования, в рамках которого реализуется программа учебной дисциплины: технический профиль.

1.3. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана: учебная дисциплина входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин по выбору из обязательных предметных областей, относится к предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

1.4. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

• получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;

• овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

• развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

• воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

• использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

• личностных:

− сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;

− понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на

окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
− способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
− владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
− способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
− готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
− обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
− способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики от- равлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (ку- рения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
− готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
• ***метапредметных:***
− осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности; Экзамен проводится по решению профессиональной образовательной организации либо по желанию студентов при изучении учебной дисциплины «Биология» как профильной учебной дисциплины.
− повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
− способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; − способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
− умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
− способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
− способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
− способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);
• ***предметных:***
− сформированность представлений о роли и месте биологии в современной на- учной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

− владение основополагающими понятиями и представлениями о живой при- роде, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
− владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
− сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
− сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

*1.6. Использование активных форм проведения занятий для формирования и развития результатов обучения (личностных, метапредметных, предметных***)**

Результаты обучения (личностные, метапредметные, предметные)	Формы и методы обучения
Личностные:	
сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;	мозговой штурм, эвристическая беседа, лекция-беседа, лекция с заранее запланированными ошибками
понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;	мозговой штурм, эвристическая беседа, лекция-беседа
способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;	подготовка групповых и индивидуальных проектов задания по поиску и отбору информации из различных источников, в том числе Интернета
Метапредметные:	
повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;	подготовка и защита групповых и индивидуальных проектов с использованием методов познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент), информационных и коммуникационных технологий методы развития логического мышления (логические игры, задачи, кроссворды и т.д.)
способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;	подготовка и защита групповых и индивидуальных проектов с использованием информационных и коммуникационных технологий задания по поиску и отбору информации из различных источников, в том числе Интернета
Предметные:	
сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;	мозговой штурм, эвристическая беседа, дискуссия
владение основополагающими понятиями и представлениями о живой при- роде, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование	мозговой штурм, эвристическая беседа, проблемное обучение, решение биологических кейсов

биологической терминологией и символикой;	
владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;	подготовка и защита групповых и индивидуальных проектов, лабораторных работ с использованием методов познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент)
сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;	тренинги (отработка приемов решения задач)
сформированность собственной позиции по отношению к биологической ин- формации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.	методы рефлексии проблемное обучение, решение биологических кейсов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	В том числе по курсам и семестрам					
		1 курс		2 курс		3 курс	
		1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*54*	-	-				
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36	-	-	36	-	-	-
в том числе:		-	-		-	-	-
практические занятия	7	-	-	7	-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18	-	-	18	-	-	-
в том числе:							
выполнение рефератов				8			
индивидуальный проект				10			
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета				ДЗ			

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины **БИОЛОГИЯ**

Наименование разделов и тем дисциплины	№ учебного занятия	Наименование темы занятия, содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
2 курс 3 семестр – 36 часов					
Введение			**1**		
	Содержание учебного материала		**1**		
	1	Объект изучения биологии – живая природа. Признаки живых организмов. Многообразие живых организмов. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии. Предмет изучения обобщающего курса «Биология», цели и задачи курса. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле и современной ее организации. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира и в практической деятельности людей. Соблюдение правил поведения в природе, бережное отношение к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охрана.	**1**	-сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно- научной картине мира; −понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;	1
Раздел 1. Учение о клетке			**5**		
Тема 1.1. Учение о клетке	**Содержание учебного материала**			владение основополагающими понятиями и представлениями о живой при- роде, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой; − владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, из-мерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе; − способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;	
	2	Клетка – элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. *Краткая история изучения клетки.*	1		1
	3	Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке	1		2
	4	Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение.			
	5	. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.) Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки.	1		
	6	Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Пластический и энергетический обмен.	1		
	7	***Практическая работа № 1*:** Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание. Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам.	1		2
	Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов				2

Тема 2.1. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов	**Содержание учебного материала**		**4**		
	8	Организм – единое целое. Многообразие организмов Размножение – важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение. Индивидуальное развитие организма. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез. Постэмбриональное развитие.	1	владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе; − сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;	2
	9	Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства. Причины нарушений в развитии организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека.	1		
	10	Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека.	1		
	11	***Практическая работа №2*: Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства.**	1		2
Раздел 3. Основы генетики и селекции			**6**		
Тема 3. Основы генетики и селекции	**Содержание учебного материала**			− повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;	
	12	Основы учения о наследственности и изменчивости. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель – основоположник науки генетика. Генетическая терминология и символика.	1		2
	13	Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание	1		
	14	Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование.	1		
	15	Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.	1		
	16	***Практическая работа № 3.*** Закономерности изменчивости. Наследственная или генотипическая изменчивость. Модификационная, или ненаследственная, изменчивость. Генетика человека. Генетика и медицина. Материальные основы наследственности и изменчивости. Генетика и эволюционная теория. Генетика популяций.	1		
	17	***Практическая работа № 4.*** Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор.	1		
		Раздел 4. Происхождение жизни на Земле			
Тема4. Эволюционное	**Содержание учебного материала**		**8**		
	17	Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле.	1	− владение основополагающими	2

учение		Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле.		понятиями и представлениями о живой при- роде, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;− владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;	
	18	Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие живого мира на Земле и современная его организация.	1		
	19	История развития эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии.	1		2
	20	Эволюционное учение Ч. Дарвина. Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественнонаучной картины мира.	1		
	21	Микроэволюция и макроэволюция. Концепция вида, его критерии. Популяция – структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция.	1		2
	22	Современные представления о видообразовании (С.С. Четвериков, И.И. Шмальгаузен).	1		
	23	Макроэволюция. Доказательства эволюции. Сохранение биологического многообразия как основа устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Причины вымирания видов. Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс.	1		2
	24	***Практическая работа № 4:*** Описание особей одного вида по морфологическому критерию. Приспособление организмов к разным средам обитания (к водной, наземновоздушной, почвенной). Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.	1		2
		Раздел 5. Происхождение человека			
Тема5.Происхождение человека	**Содержание учебного материала**		**3**		
	25	Антропогенез. Эволюция приматов. Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Этапы эволюции человека.	1	− способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования; − владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;	
	26	Человеческие расы. Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.	1		
	27	***Практическая работа № 5*:** Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека	1		
Тема 6. Основы экологии	**Содержание учебного материала**		**7**		
	28	Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Экологические системы. Видовая и пространственная	1	владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых	2

		структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах.		объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе; способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;	
	29	Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Причины устойчивости и смены экосистем. Сукцессии. Искусственные сообщества – агроэкосистемы и урбоэкосистемы.	1		2
	30	Искусственные сообщества – агроэкосистемы и урбоэкосистемы	1		
	31	Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере. Биосфера и человек.	1		
	32	Биосфера и человек. Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Воздействие производственной деятельности в области своей будущей профессии на окружающую среду.	1		
	33	Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Экология как теоретическая основа рационального природопользования и охраны природы. Ноосфера. Правила поведения людей в окружающей природной среде. Бережное отношение к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охрана.	1		
	34	***Практическая работа № 6*:** Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности.	1		
		Раздел 7. Бионика			
Тема 7.1 Бионика	**Содержание учебного материала**		**1**		
	35	Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики. Бионика рассматривает особенности морфо-физиологической организации живых организмов и их использование для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами.	1	-сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.	2
	36	**Дифференцированный зачет**	1		
		всего	36	−сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения. − повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей,	
		Самостоятельная работа	18		
Темы рефератов:					
1. Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние			1		
2. Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение.			1		
3. Драматические страницы в истории развития генетики.			1		
4. Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении.			1		
5. История развития эволюционных идей до Ч. Дарвина.			1		
6. «Система природы» К. Линнея и ее значение для развития биологии.			1		
7. Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции.			1		
8. Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка раз- личных гипотез происхождения			1		
9. Современный этап развития человечества. Человеческие расы. Опасность расизма.			1		

10. Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества.	1	теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;	
11. Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов.	1		
12. Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.	1		
13. Витамины, ферменты, гормоны и их роль в организме. Нарушения при их не- достатке и избытке.	1		
14. Роль правительственных и общественных экологических организаций в современных развитых странах.	1		
15. Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение.	1		
16. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их воз- никновения.	1		
17. Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени.	1		
18. Рациональное использование и охрана невозобновляемых природных ресурсов (на конкретных примерах).	1		
Всего	54		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по биологии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы. В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Биология» входят:

• многофункциональный комплекс преподавателя;

• наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, динамические пособия, иллюстрирующие биологические процессы, модели, муляжи и микропрепараты биологических объектов и др.);

• информационно-коммуникативные средства;

• экранно-звуковые пособия;

• комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

• библиотечный фонд. В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Биология», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования. Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, словарями, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по разным вопросам биологии. В процессе освоения программы учебной дисциплины «Биология» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по биологии, имеющимся в свободном доступе в системе Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.).

3.2.Основные источники:

Беляев Д.К. , Дымшиц Г.М. Биология , 10-11 класс. Общая биология. – М.: 2012 Ионцева А.Ю. Биология. Весь школьный курс в схемах и таблицах.

– М.: 2014

Никитинская Т.В. Биология. Карманный справочник. – М.: 2015 Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. Биология. Общая биология Базовый уровень, 10-11 класс. – М.: 2010

Сухорукова Л.Н. Кучменко В.С. Иванова Т.В. Биология,10-11класс. – М.: 2011 Теремов А.В., Петросова Р.А. Биология, биологические системы и процессы. – М.: 2012

Для преподавателей

Об образовании в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утв. Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413

Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»

Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Биология. В 2-х т / Под ред. Н. В. Ярыгина. – М.: 2007, 2010 Биология. Руководство к практическим занятиям. Под ред. В.

В.Маркиной. М.: 2010

Дарвин Ч. Сочинения, т.3. – М.: 1939

Дарвин Ч. Происхождение видов. – М.: 2006

Кобылянский, Виктор Аполлонович. Философия экологии. Краткий курс: Учебное пособие для вузов. – М.: 2010

Орлова Э. А. История антропологических учений. Учебник для вузов.– М.: 2010

Пехов А. П. Биология, генетика и паразитология. – М.: 2010 Чебышев Н. В., Гринева Г. Г. Биология. – М.: 2010

Интернет-ресурсы

http://biology.asvu.ru/ - Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека.

http://window.edu.ru/window/ - единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернет по биологии http://www.5ballov.ru/test - тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии.

http://www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.htm - Телекоммуникационные викторины по биологии - экологии на сервере Воронежского университета. http://college.ru/biology/ - Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты.

http://www.informika.ru/text/database/biology/ - Электронный учебник, большой список Интернет-ресурсов.

http://www.rdb.or.id/ - Каталог исчезающих и редких пернатых юго-восточной Азии. Изображения птиц каждого вида и краткие сведения о них: предполагаемая численность и распределение по странам региона.

http://www.informika.ru/text/inftech/edu/edujava/biology/ - бесплатные обучающие программы по биологии.

http://nrc.edu.ru/est/r4/ - биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском Государственном Открытом университете.

http://nature.ok.ru/ - Редкие и исчезающие животные России (проект Экологического центра МГУ им М.В. Ломоносова) http://www.kozlenkoa.narod.ru/ - Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам.

ww.school-city.by/index.php?option=com_weblinks&catid=64&Itemid=88 – биология в вопросах и ответах.

http://chashniki1.narod.ru/uchutil45.htm - Каталог ссылок на образовательные ресурсы Интернета по разделу "Биология".

http://www.bril2002.narod.ru/biology.html - Биология для школьников. Краткая, компактная, но достаточно подробная информация по разделам: Общая биология, Ботаника, Зоология, Человек.

http://ic.krasu.ru/pages/test/005.html -тесты по биологии.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (личностные, метапредметные, предметные)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Личностные:	
чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно- научной картине мира;	устный опрос, анкетирование наблюдение за действиями обучающихся в процессе обучения и во внеурочной деятельности
понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;	устный опрос, анкетирование
способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;	оценка результатов практических и лабораторных работ оценка результатов самостоятельных работ
Метапредметные:	
повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;	оценка результатов практических и лабораторных работ оценка результатов самостоятельных работ
способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;	оценка результатов практических и лабораторных работ оценка результатов самостоятельных работ
Предметные:	
сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;	устный опрос оценка результатов практических и лабораторных работ оценка результатов самостоятельных работ
владение основополагающими понятиями и представлениями о живой при- роде, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;	устный опрос оценка результатов практических и лабораторных работ оценка результатов самостоятельных работ контрольная работа
владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, из- мерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;	устный опрос оценка результатов практических и лабораторных работ оценка результатов самостоятельных работ контрольная работа
сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;	устный опрос оценка результатов практических и лабораторных работ оценка результатов самостоятельных работ контрольная работа
сформированность собственной позиции по отношению к биологической ин- формации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.	устный опрос оценка результатов практических и лабораторных работ оценка результатов самостоятельных работ

Дополнения и изменения к рабочей программе на учебный год

Дополнения и изменения к рабочей программе на 201_ - 201_ учебный год по дисциплине _____.

В рабочую программу внесены следующие изменения:

_____

_____

_____

_____

_____

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании МО _____

«_____» _____ 20_____г. (протокол № _____).

Руководитель МО _____ /_____/