

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Иркутской области «Усть-Илимский техникум
лесопромышленных технологий и сферы услуг

(ГБПОУ «УИ ТЛТУ»)

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора

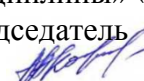
№ 129 от «01» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.15 БИОЛОГИЯ

Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
35.02.04 Технология комплексной переработки древесины

Усть-Илимск, 2021

Рассмотрена и одобрена
на заседании методического
объединения «Общеобразовательные
дисциплины» «25» мая 2021 г. протокол № 9
Председатель методического объединения
 А.А. Карьялайнен

Разработчик: Бортнийчук Олеся Вячеславовна, преподаватель географии и биологии, первая квалификационная категория.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.15 Биология разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413); рекомендаций 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, изм. протокол № 3 от 25.05.2017 г.); примерной программы общеобразовательной дисциплины «Биология», одобренной Научно-методическим советом Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» и рекомендованной для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 2 от 26. 03. 2015), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.15 Биология предназначена для изучения биологии при подготовке специалистов среднего звена по специальности 35.02.04. Технология комплексной переработки древесины.

Согласовано:

заместитель директора по
учебно-методической работе



А.А. Карьялайнен

методист



Т.В. Васильева

заведующий библиотекой



Е.П. Попова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	4
1.1. Область применения программы учебной дисциплины.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.3. Результаты освоения учебной дисциплины.....	4
1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины.	8
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной деятельности.....	9
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	19
3.2 Информационное обеспечение.....	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.15 БИОЛОГИЯ

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины ОУД.15 Биология является частью общеобразовательного цикла образовательной программы среднего профессионального образования: – программы подготовки специалистов среднего звена (далее–ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования: 35.02.04 Технология комплексной переработки древесины.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с техническим профилем профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования «Естественные науки».

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Изучение учебной дисциплины завершается промежуточной аттестацией в форме экзамена в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.15 Биология, обеспечивает достижение обучающихся следующих результатов:

Результаты	Содержание	Общие компетенции
личностные	-имеет чувство гордости и уважение к истории и достижениям отечественной биологической науки; имеет представление о целостной естественнонаучной картине мира; -понимает взаимосвязь и взаимозависимость естественных наук, их влияние на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека; -способен использовать знания о современной естественнонаучной картине	.

	<p>мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;</p> <p>-владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей её достижения в профессиональной сфере;</p> <p>-способен руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе;</p> <p>-готов использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</p> <p>-обладает навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.</p> <p>-способен 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;</p> <p>-готов к оказанию первой помощи при травматических,</p>	
--	---	--

	простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами.	
метапредметные	<p>-осознает социальную значимость своей профессии/специальности, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;</p> <p>-повышает интеллектуальный уровень 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;</p> <p>-способен организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>-способен понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способен к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;</p> <p>-умеет обосновывать место</p>	<p>- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p>- ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p> <p>- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами</p>

	<p>и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в 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;</p> <p>-способен применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;</p> <p>-способен к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;</p> <p>-способен к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).</p>	
предметные	<p>-сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>-владение</p>	

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

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 36 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 18 часов.

В том числе часов вариативной части не предусмотрено.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности

Вид учебной работы	Объем часов		
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36	I	II
в том числе:	1 курс	-	36
практические (лабораторные) занятия	12	I	II
	1 курс	-	12
контрольные работы	не предусмотрено		
Внеаудиторная самостоятельная работа	18	I	II
	1 курс	-	18

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ урока	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Время на изучение темы	Уровень освоения
1	2	3	4	5	6
<i>1 курс (56 часов).</i>					
Введение	<i>Содержание учебного материала</i>				
	1	1.Объект изучения биологии – живая природа. 2.Признаки живых организмов и их многообразие. 3. Уровневая организация живой природы и эволюция. 4.Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии. 5. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира и в практической деятельности людей. 6. Значение биологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	1	1	1
Раздел 1. УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ					
Тема 1. Химическая организация клетки	<i>Содержание учебного материала</i>		5		
	2	1.Клетка – элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. 2.Краткая история изучения клетки. 3.Химическая организация клетки. 4.Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. 5. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке.	1	1	2,3
	3	<i>Лабораторное занятие №1.</i> Строение растительной и животной клетки.	1	1	3

Тема 2. Строение и функции клетки	<i>Содержание учебного материала</i>				
	4-5	1.Прокариотические и эукариотические клетки. 2. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. ми (СПИД и др.) 4.Цитоплазма и клеточная мембрана. 5. Органоиды клетки.	1	1	2,3
	<i>Содержание учебного материала</i>				
	6-7	1.Пластический и энергетический обмен. 2.Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. 3.Репликация ДНК. Ген. Генетический код. 4.Биосинтез белка.	1	1	2,3
Тема 4. Жизненный цикл клетки	<i>Содержание учебного материала</i>				
	8-9	1.Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. 2.Дифференцировка клеток. 3.Клеточная теория строения организмов. 4.Митоз. Цитокинез.	1	1	2,3
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа</i> Подготовка презентации по теме: 1. Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.	1		3
Раздел 2. ОРГАНИЗМ. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ					
Тема 5. Размножение организмов	<i>Содержание учебного материала</i>		5		
	10	1.Организм – единое целое. Многообразие организмов. 2.Размножение – важнейшее свойство живых организмов. 3.Половое и бесполое размножение. 4.Мейоз. 5.Образование половых клеток и оплодотворение.	1	1	2,3

Тема 6. Индивидуальное развитие организма	<i>Содержание учебного материала</i>		1	1	2,3
	11	1.Эмбриональный этап онтогенеза. 2.Основные стадии эмбрионального развития. 3.Органогенез. Постэмбриональное развитие. 4.Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства. 5.Причины нарушений в развитии организмов.			
Тема 7. Индивидуальное развитие человека	<i>Содержание учебного материала</i>		1	1	2,3
	12	1.Репродуктивное здоровье. 2.Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека.			
	13	<i>Практическое занятие №1.</i> Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства.	1	1	3
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа.</i> Подготовка доклада по теме: 1. Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.	1	3	
Раздел 3. ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ					
Тема 7. Основы учения о наследственности и изменчивости	<i>Содержание учебного материала</i>		7		
	14	1. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. 2. Г. Мендель – основоположник науки генетика. 3. Генетическая терминология и символика. 4. Законы генетики, установленные Г. Менделем. 5.Моногибридное и дигибридное скрещивание 6. Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. 7.Значение генетики для селекции и медицины. 8. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.	1	1	3

Тема 8. Закономерности изменчивости	<i>Содержание учебного материала</i>		1	1	3
	15	1. Наследственная или генотипическая изменчивость. 2. Модификационная, или ненаследственная, изменчивость. 3. Генетика человека. Генетика и медицина. 4. Материальные основы наследственности и изменчивости. 5. Генетика и эволюционная теория. 6. Генетика популяций.			
Тема 9. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов	<i>Содержание учебного материала</i>		1	1	3
	16	1. Генетика – теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений – начальные этапы селекции. 2. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. 3. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. 4. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов. 5. Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).			
	17	<i>Практическое занятие №2.</i> Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания.	1	1	2,3
			1	1	2,3
	18	<i>Практическое занятие №3.</i> Решение генетических задач.			
	19	<i>Практическое занятие №4.</i> Анализ фенотипической изменчивости.	1	1	2,3
	20	<i>Практическое занятие №5.</i> Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм.	1	1	2,3

		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа.</i> Подготовка докладов и защита рефератов по темам: 1. Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение. 2. Драматические страницы в истории развития генетики.	1	3	
Раздел 4. ПРОИСХОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЯ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ. ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ					
Тема 10. Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле	<i>Содержание учебного материала</i>		8		
	21	1. Гипотезы происхождения жизни. 2. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле. 3. Усложнение живых организмов в процессе эволюции. 4. Многообразие живого мира на Земле и современная его организация.	1	1	2,3
Тема 11. История развития эволюционных идей	<i>Содержание учебного материала</i>		1	1	2,3
	22	1. Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. 2. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Естественный отбор. 3. Роль эволюционного учения в формировании современной естественнонаучной картины мира.			
Тема 12. Микроэволюция. Макроэволюция	<i>Содержание учебного материала</i>		2	2	2,3
	23	1. Концепция вида, его критерии. 2. Популяция – структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. 3. Синтетическая теория эволюции. 4. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С.С. Четвериков, И.И. Шмальгаузен). 5. Макроэволюция. Доказательства эволюции. 6. Сохранение биологического многообразия как основа устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. 7. Причины вымирания видов. 8. Основные направления эволюционного прогресса. 9. Биологический прогресс и биологический регресс.			

	24	<i>Практическое занятие №6.</i> Описание особей одного вида по морфологическому критерию.			3
	25	<i>Практическое занятие №7.</i> Приспособление организмов к разным средам обитания (к водной, наземно-воздушной, почвенной).			3
	26	<i>Практическое занятие №8.</i> Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.			3
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа.</i> Подготовка докладов и защита рефератов по темам: 1.«Система природы» К.Линнея и её значение для развития биологии. 2. Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции. Составление презентаций по теме: 1. История развития эволюционных идей до Ч.Дарвина. 2. Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез происхождения	3	3	
Раздел 5. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА					
		<i>Содержание учебного материала</i>	3		
Тема 13. Антропогенез.	27	1.Эволюция приматов. 2. Современные гипотезы о происхождении человека. 3. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. 4. Этапы эволюции человека.	1	1	2,3
		<i>Содержание учебного материала</i>	1	1	2
Тема 14. Человеческие расы	28	1.Родство и единство происхождения человеческих рас. 2.Критика расизма.			
	29	<i>Практическое занятие № 9.</i> Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.			
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа.</i> Составление презентаций по теме: Современный этап человечества. Человеческие расы. Опасность	3		

		расизма.			
Раздел 6. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ					
Тема 15. Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.	<i>Содержание учебного материала</i>		5		
	30	1. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. 2. Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. 3. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. 4. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. 5. Причины устойчивости и смены экосистем. 6. Сукцессии. Искусственные сообщества – агроэкосистемы и урбоэкосистемы.	1	1	2,3
Тема 16. Биосфера – глобальная экосистема	<i>Содержание учебного материала</i>		1	1	2,3
	31	1. Учение В.И. Вернадского о биосфере. 2. Роль живых организмов в биосфере. 3. Биомасса. 4. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере.			
Тема 17. Биосфера и человек	<i>Содержание учебного материала</i>		1	1	2,3
	32	1. Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. 2. Воздействие производственной деятельности в области своей будущей профессии на окружающую среду. 3. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. 4. Экология как теоретическая основа рационального природопользования и охраны природы. 5. Ноосфера. 6. Правила поведения людей в окружающей природной среде. 7. Бережное отношение к биологическим объектам (растениям и			

		животным и их сообществам) и их охрана.			
33	<i>Практическое занятие №10.</i> Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности.		1	1	3
34	<i>Практическое занятие №11.</i> Решение экологических задач.		1	1	3
	<i>Внеаудиторная самостоятельная работа.</i> Подготовка докладов и защита рефератов по темам: 1. Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей. 2. Биоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме – биосфере. 3. Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости. 4. Повышение продуктивности фотосинтеза в искусственных экологических системах. 13 Пути повышения биологической продуктивности в искусственных экосистемах. 5. Роль правительственных и общественных экологических организаций в современных развитых странах. 6 . Рациональное использование и охрана невозобновляемых природных ресурсов (на конкретных примерах). 7. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения. Составление презентации: 1. Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение. 2. Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени.		9		3
Раздел 7. БИОНИКА					

Тема 18. Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики	<i>Содержание учебного материала</i>		2		
	35-36	1. Бионика 2. Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности.	1	1	2,3
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа</i>	3	3	
		Подготовка реферата и презентации по теме: Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики.			
	<i>Всего</i>	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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Освоение программы учебной дисциплины ОУД.15 Биология осуществляется в совмещенном учебном кабинете «Естествознания. Экологических основ природопользования», а также в кабинете-лаборатории «Органической, аналитической, физической и коллоидной химии».

В состав материально-технического обеспечения входят:

Оборудования учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по биологии;
- опорно-логические схемы,

Технические средства обучения:

- лабораторный комплекс для учебной и проектной деятельности по естествознанию

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор

- документкамера
- цифровой микроскоп
- микроскопы

3.2 Информационное обеспечение

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники

1. Константинов В. М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно - научных профилей: учебник для студентов учреждений СПО. М: Академия 2019г;
2. Константинов В. М. Биология. Для студентов СПО. - М: Академия 2014г.

Дополнительные источники

1. Методическое пособие по использованию лабораторного комплекса для учебной практической и проектной деятельности по естественнонаучным дисциплинам. Ч.3 Биология М.: ООО "Химлабо", 2014;
2. Бортнийчук О.В. Методические указания по лабораторно-практическим работам студентов по ОУД.17 Биология: учебно-методические указания: ГБПОУ «УИ ТЛТУ», 2019;
3. Бортнийчук О.В. Методические указания по внеаудиторной самостоятельной работе студентов по ОУД.15 Биология: учебно-методические указания: ГБПОУ «УИ ТЛТУ», 2019.

Перечень Интернет-ресурсов

1. Вся биология. Современная биология, статьи новости, библиотека URL:[htt://biology.asvu.ru/](http://biology.asvu.ru/)
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернет по биологии URL: <http://window.edu.ru/window/>
3. Тест для абитуриентов по всему курсу биологии URL: [htt://www.5ballov.ru/test/](http://www.5ballov.ru/test/)
4. Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, Online тесты URL: <http://college.ru/biology/>
5. Электронный учебник, большой список Интернет-ресурсов URL: <http://www.informika.ru/text/database/biology/>
6. Бесплатные обучающие программы по биологии URL: <http://www.informika.ru/text/inftech/edu/edujava/biology/>
7. Редкие и исчезающие животные России (проект Экологического центра МГУ им М.В. Ломоносова) URL: <http://nature.ok.ru/>
8. Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам URL: <http://www.kozlenkoa.narod.ru/>
9. Биология в вопросах и ответах URL: ww.school-city.by/index.php?option=com_weblinks&catid=64&Itemid=88/
10. Каталог ссылок на образовательные ресурсы Интернета по разделу "Биология" URL: <http://chashniki1.narod.ru/uchutil45.htm/>
11. Биология для школьников. Краткая, компактная, но достаточно подробная информация по разделам: Общая биология, Ботаника, Зоология, Человек URL: <http://www.bril2002.narod.ru/biology.html/>
12. Тесты по биологии URL: <http://ic.krasu.ru/pages/test/005.html/>
13. «Решу ЕГЭ»: биология- 2018.Задания, ответы, решения URL: bio-ege.sdangia.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, написания сообщений, рефератов, составление презентаций.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля оценки результатов обучения
Личностные	<ul style="list-style-type: none"> – умение отбирать и оценивать факты, процессы, явления; – выполнять условия заданий; – делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; – осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий; – работать в парах и представлять, как свою, так и общую позицию. 	<ul style="list-style-type: none"> - Текущий, итоговый контроль; - Практические занятия; - Фронтальные опросы; - Тематическое тестирование; - Промежуточная аттестация в форме экзамена; - Участие во внеаудиторной деятельности по учебной дисциплине.
Метапредметные	<ul style="list-style-type: none"> - умение работать с текстом, анализировать учебную информацию; - умение критически анализировать источники биологической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания); - различать в биологической информации факты и причинно-следственные связи - структурировать и систематизировать материал, вычленять его основное содержательное ядро; - устанавливать связи между явлениями, понятиями, фактами, делать обобщения, выводы; - проводить поиск биологической информации в источниках разного типа; 	<ul style="list-style-type: none"> - Текущий, итоговый контроль; - Практические занятия; - Фронтальные опросы; - Тематическое тестирование; - Промежуточная аттестация в форме экзамена; - Участие во внеаудиторной деятельности по учебной дисциплине.
Предметные	<ul style="list-style-type: none"> - Использовать приобретенные знания и умения на практике, выполнение, нахождение, определение в деятельности и повседневной жизни. 	<ul style="list-style-type: none"> - Текущий, итоговый контроль; - Практические занятия; - Фронтальные опросы; - Тематическое тестирование; - Промежуточная аттестация в

	<p>- Соблюдение мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде; оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;</p> <p>-Знать основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости.</p> <p>-строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура).</p> <p>-сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере.</p>	<p>форме экзамена;</p> <p>- Участие во внеаудиторной деятельности по учебной дисциплине.</p>
<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<p>- рациональность планирования и организации учебной и профессиональной деятельности;</p> <p>- выполнение практических работ, самостоятельной работы студента в соответствии с требованиями программы;</p> <p>- своевременность сдачи заданий;</p> <p>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов решения поставленных задач;</p> <p>- результативность поиска вариативных методов решения поставленных задач;</p>	<p>Наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы и во время участия в ситуационных и имитационных играх; критериальная оценка. Анализ результатов защиты проектной работы и выполнения практических заданий; критериальная оценка.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>- оперативность и результативность поиска необходимой информации;</p> <p>- обоснованность выбора источников, включая электронные и Интернет-ресурсы, использования и преобразования информации из различных источников для решения поставленных задач профессионального и личного</p>	<p>Наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы; накопительная оценка. Анализ результатов устных опросов и выполнения практических заданий; накопительная оценка.</p>

	характера;	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - рациональность и широта использования программного обеспечения общего и специального назначения; - результативность и рациональность использования электронных и Интернет-ресурсов для подготовки и проведения внеурочных мероприятий; - актуальность и практическая значимость созданных информационных продуктов (проектов, постеров). 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; накопительная оценка.</p> <p>Анализ результатов устных опросов, защиты самостоятельной работы студента и творческих работ и выполнения практических заданий; накопительная оценка.</p>
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность и конструктивность взаимодействия с другими студентами и преподавателями в ходе образовательного процесса; - выполнение возложенных обязанностей при работе в команде и/или группе; - адекватность принятия решений и ответственности за них в условиях коллективно-распределенной деятельности; - соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; - построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации; - регулирование эмоционального состояния различными способами в соответствии с ситуацией педагогического общения. 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы и во время участия в ситуационных и имитационных играх; накопительная оценка.</p> <p>Анализ результатов устных опросов, работы студента в группах на практических занятиях, при выполнении самостоятельной работы студента, при подготовке к внеурочным мероприятиям; критериальная оценка.</p>

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

№ п/п	Информация о внесенных изменениях	№ протокола заседания МО/ ЦК	Дата внесения	Подпись	Срок введения изменений в действие