

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
«Галицкий лесотехнический колледж им. Н.И.Кузнецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
***ОДБ.09 «БИОЛОГИЯ»***

**2018г.**

Программа учебной дисциплины «Биология» для специальности среднего профессионального образования «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций. Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 372 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»

Автор: О.В. Мурашова

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Биология является обязательной частью общеобразовательного цикла (базовые дисциплины) основной образовательной программы по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Учебная дисциплина «Биология» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

Программа разработана в соответствии с особенностями образовательных потребностей инвалидов и лиц с ОВЗ, с учетом возможностей их психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Науки России от 20 апреля 2015 г. № 06-830.

Образование инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организовано совместно с другими обучающимися.

Адаптированная программа разработана в отношении обучающихся с конкретными видами ограничений здоровья (нарушения слуха, нарушения зрения, соматические заболевания), обучающихся совместно с другими обучающимися в учебной группе по специальности.

Реализация адаптированной программы осуществляется с использованием различных форм обучения, в том числе с использованием электронного обучения.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ОК 10	<b>Личностных:</b> – готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; – 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; – готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других	<b>Личностных:</b> – 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; – 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

<p>заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;</p> <p>– способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности;</p> <p>возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;</p> <p>– обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;</p> <p><b>Метапредметных:</b></p> <p>- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>– 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;</p> <p>– способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;</p> <p>- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;</p> <p><b>Предметных:</b></p> <p>- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;</p>	<p>деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;</p> <p><b>Метапредметных:</b></p> <p>- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;</p> <p>- 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;</p> <p>- 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;</p> <p>- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);</p> <p><b>Предметных:</b></p> <p>- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее 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: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;</p> <p>- 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;</p> <p>- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.</p>
---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	36
в том числе:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы (если предусмотрено)	0
практические занятия (если предусмотрено)	6
курсовая работа (проект) (если предусмотрено для специальностей)	0
контрольная работа (если предусмотрено)	0
Самостоятельная работа	0
<b>Итоговая аттестация</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины БИОЛОГИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1. УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09</b>
	1. Знакомство с группой. Первичный инструктаж. Основные признаки живого. Уровни организации жизни. Методы изучения биологии. Значение биологии. Клетка – единица живого. Химический состав клетки: неорганические соединения, биополимеры, углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ, регуляторные и сигнальные вещества, витамины, их строение, функции.		
	2. Клетка, или из чего состоит жизнь. 1 серия (в/ф). Структура и функции клетки. Клеточная теория. Ядро. Прокариоты и эукариоты. Вирусы.		
	3. Обеспечение клеток энергией. Фотосинтез. Наследственная информация и реализация ее в клетке. Ген. Генетический код. <i>Основы ДНК и РНК</i> (лекция). <i>Устройство ДНК, РНК, рибосомы</i> (в/ф). <i>Большой скачок. ДНК. Код жизни</i> (в/ф). <i>Биосинтез белков</i> (в/ф).		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	1. Практическое занятие: «Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>0</b>	
<b>Тема 2. ОРГАНИЗМ. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>ОК 05, ОК 06, ОК 09</b>
	Размножение организмов. Митоз. Бесполое и половое размножение. Мейоз. Гаметогенез и оплодотворение.		
	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Организм как единое целое. Индивидуальное развитие человека. <i>9 месяцев до рождения.</i> (в/ф)		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>0</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>0</b>	
<b>Тема 3. ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09</b>
	Основные закономерности явлений наследственности. Моно- и дигибридное скрещивание. Генотип и фенотип. Генетика пола. <i>Хромосомная теория наследственности</i> (в/ф).		
	Закономерности изменчивости. Модификационная, комбинативная, мутационная изменчивость. Наследственная изменчивость человека. Лечение и предупреждение некоторых наследственных болезней человека.		
	Генетика и селекция. Одомашнивание как начальный этап селекции. Методы современной селекции. Успехи селекции. <i>Генетика и селекция</i> (в/ф)»		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	1. Практическое занятие: «Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>0</b>	

<b>Тема 4. ПРОИСХОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ. ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10</b>	
	Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции. Ч. Дарвин и его теория происхождения видов. Вид. Критерии вида. Популяция. <i>Гений Ч. Дарвина. (в/ф)</i>			
	Механизмы эволюционного процесса. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора в популяциях. Изоляция – эволюционный фактор. Приспособленность – результат действия факторов эволюции. Видообразование. Основные направления эволюционного процесса.			
	Возникновение жизни на Земле. Современные взгляды на возникновение жизни. Развитие жизни на Земле. Характеристика геохронологической таблицы. <i>Земля. Биография планеты (в/ф).</i>			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>			<b>0</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>0</b>		
<b>Тема 5. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10</b>	
	Многообразие органического мира. Принципы систематики.			
	Происхождение человека. Ближайшие «родственники» человека среди животных. Первые представители рода <i>Ното</i> . Появление человека разумного. Факторы эволюции человека. <i>Человек разумный (в/ф).</i>			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>			<b>2</b>
	1. Практическое занятие: «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.»			<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>0</b>		
<b>Тема 6. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10</b>	
	Предмет экологии. Экологические факторы среды. Взаимодействие популяций разных видов. Сообщества Экосистемы. Поток энергии и цепи питания. Свойства экосистем. Смена экосистем. Агроценозы. Применение экологических знаний в практической деятельности человека. <i>Экология Земли и роль человека на ней. (в/ф).</i>			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>			<b>0</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			<b>0</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>36</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Биологии», оснащенный оборудованием:

- Рабочее место преподавателя;
- Рабочие места обучающихся;
- Ноутбук

техническими средствами обучения:

- УМК
- диск «Происхождение человека»,
- плакаты на тканевой основе по биологии (*перечисляются технические средства необходимые для реализации программы*).

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. В. Н. Ярыгин Биология : учебник и практикум для СПО / 2-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2020. — 453 с. — (Серия : Профессиональное образование).

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. <http://biology-online.ru/> - современные уроки биологии
2. <http://sbio.info/> - вся биология
3. <http://tana.ucoz.ru/> - сайт для учителей биологии
4. <http://www.uchportal.ru/dir/10/> - учительский портал
5. <http://www.docme.ru/doc/96042/poleznye-sajty-po-biologii> - тестовые задания по биологии
6. <http://www.biology.ru/> - биология
7. <http://biologylib.ru/catalog/> - ссылки на сайты по биологии
8. <http://BiologyLib.ru> – библиотека по биологии

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Беляев Д. К., Бородин П. М., Воронцов Н. Н. Биология. Общая биология. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый уровень. – М.: Просвещение, 2018. – 223 с.

2. Бородин П. М., Высоцкая Л. В., Дымшиц Г. М. Биология. Общая биология. 10-11 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений: профильный уровень: в 2 ч. Ч. 1. ,2 (Комплект) М.: Просвещение, 2018. – 303 с.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Знание</b></p> <p><b>Личностных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;</li> <li>- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;</li> <li>- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;</li> <li>- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;</li> </ul> <p><b>Метапредметных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);</li> </ul> <p><b>Предметных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;</li> </ul>	<p><b>Оценка «5»</b> ставится, если 90 – 100 % <b>тестовых заданий</b> выполнено верно.</p> <p><b>Оценка «4»</b> ставится, если верно выполнено 70 -80 % заданий.</p> <p><b>Оценка «3»</b> ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно.</p> <p><b>Оценка «2»</b> ставится если верно выполнено менее 50 % заданий.</p> <p><b>Оценка «5»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;</li> <li>- четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий;</li> <li>- верно использованы научные термины;</li> <li>- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;</li> <li>- ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.</li> </ul> <p><b>Оценка « 4»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- раскрыто основное содержание материала;</li> <li>- в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;</li> <li>- ответ самостоятельный;</li> <li>- определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.</li> </ul> <p><b>Оценка «3»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;</li> <li>- определения понятий недостаточно четкие;</li> <li>- не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении;</li> <li>- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.</li> </ul> <p><b>Оценка «2»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основное содержание учебного материала не раскрыто;</li> <li>- не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;</li> <li>- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.</li> </ul>	<p>Оценка результатов выполнения устного опроса;</p> <p>Оценка результатов выполнения теста;</p> <p>- Оценка результатов выполнения дифференцированного зачета</p>

<p>- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;</p> <p>- 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;</p> <p>- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.</p>		
<p><b>Умение</b></p>		
<p><b>Личностных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</li> <li>- 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;</li> <li>– готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;</li> <li>– способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;</li> <li>– обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;</li> </ul> <p><b>Метапредметных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– 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;</li> <li>– способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;</li> <li>- способность к самостоятельному</li> </ul>	<p><b>Оценка «5»</b> ставится, если обучающийся своевременно выполняет <b>практическую работу</b>, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p><b>Оценка «4»</b> ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.</p> <p><b>Оценка «3»</b> ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы</p> <p><b>Оценка «2»</b> ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p> <p><b>Оценка «5»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;</li> <li>- четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий;</li> <li>- верно использованы научные термины;</li> <li>- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;</li> <li>- ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.</li> </ul> <p><b>Оценка « 4»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- раскрыто основное содержание материала;</li> <li>- в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;</li> <li>- ответ самостоятельный;</li> <li>- определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.</li> </ul> <p><b>Оценка «3»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;</li> </ul>	<p>Оценка результатов устного опроса;</p> <p>Оценка результатов выполнения практических работ;</p> <p>Оценка результатов выполнения самостоятельных творческих проектов</p>

<p>проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;</p> <p><b>Предметных:</b></p> <p>- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;</p>	<p>- определения понятий недостаточно четкие;</p> <p>- не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении;</p> <p>- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.</p> <p><b>Оценка «2»:</b></p> <p>- основное содержание учебного материала не раскрыто;</p> <p>- не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;</p> <p>- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.</p> <p><b>Оценка «5»</b> ставится, если обучающийся своевременно выполняет <b>самостоятельную работу и творческий проект</b>, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p><b>Оценка «4»</b> ставится, если обучающийся своевременно выполняет самостоятельную работу и творческий проект, но допускает незначительные неточности.</p> <p><b>Оценка «3»</b> ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении самостоятельной работы и творческого проекта</p> <p><b>Оценка «2»</b> ставится, если обучающийся не выполняет самостоятельную работу и творческий проект, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p>	
--	--	--