

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

(ГБПОУ «УИ ТЛТУ»)

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора  
№ 176 от «31» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

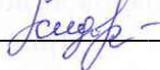
ОУД.14 БИОЛОГИЯ

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по  
профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Усть-Илимск,  
2022

Рассмотрена и одобрена  
на заседании методического объединения  
«Общеобразовательные дисциплины»  
«26» мая 2022 г. протокол № 7

Председатель методического объединения

 \_\_\_\_\_ Л.Л. Сидорина

Разработчик: Капкова Лидия Константиновна, преподаватель высшей квалификационной категории

---

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.14 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); 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).

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.14 Биология предназначена для изучения общей химии при подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии по профессии по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Согласовано:

заместитель директора по  
учебно-методической  
работе

  
\_\_\_\_\_

А.А. Карьялайнен

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.           | 7  |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....                        | 8  |
| 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности.....            | 8  |
| 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....               | 9  |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....           | 14 |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                             | 14 |
| 3.2. Информационное обеспечение .....                                     | 14 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....         | 15 |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.14 БИОЛОГИЯ

## 1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины ОУД.14 Биология является частью общеобразовательного цикла образовательной программы среднего профессионального образования: – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее–ППКРС) программы по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики.

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

Изучение учебной дисциплины завершается промежуточной аттестацией в форме дифференциального зачета в рамках освоения ППКРС на базе среднего общего образования.

## 1.3. Результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.14 Биология обеспечивает достижение обучающихся следующих результатов:

| Результаты | Содержание  | Общие компетенции |
|------------|---|-------------------|
| Личностные | – сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;<br>– понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;<br>– способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;<br>– владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, |                   |

|                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
|                       | <p>восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества;</li> <li>готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;</li> <li>– готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</li> <li>– обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;</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> </ul> |  |
| <p>Метапредметные</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 организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой</li> </ul>  | <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной</p> |

|                   |  |   |
|-------------------|--|---|
|                   | <p>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> <ul style="list-style-type: none"> <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 проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;</li> <li>– способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);</li> </ul> | <p>деятельности<br/>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p> |
| <p>Предметные</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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; – владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;</li> <li>– владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;</li> <li>– сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические</li> </ul>  |   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | задачи; – сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных и |  |
|--|--|--|

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 36 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 36 часов;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| <b>Вид учебной работы</b>                                   | <b>Объем часов</b> |             |
|---|--------------------|-------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                | <b>36</b>          |             |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>     | <b>36</b>          |             |
| <i>в том числе:</i>   | <b>3 курс</b>      | <b>36ч.</b> |
| Лабораторных и практических занятий                         | <b>13</b>          |             |
|   | <b>3 курс</b>      | <b>13ч.</b> |
| контрольные работы  | <b>2</b>           |             |
|   | <b>3 курс</b>      | <b>2ч.</b>  |
| <b>Промежуточная аттестация</b><br>Дифференцированный зачет |                    | <b>VI</b>   |
|   | <b>3 курс</b>      | <b>2</b>    |



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем             | № занятия | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студента  | Объем часов аудиторной нагрузки | Время на изучение темы | Уровень освоения |
|---|-----------|---|---------------------------------|------------------------|------------------|
| 1                                       | 2         | 3   | 4                               | 5                      | 6                |
| <i>1 курс (36 часов)</i>                |           |   |                                 |                        |                  |
| Раздел 1. Клеточное строение организмов |           |   | 16                              |                        |                  |
| Тема 1.1.<br>Учение о клетке            | 1.        | <i>Содержание учебного материала</i><br>Биология как наука.<br>Методы научного познания<br>Основные признаки живого<br>История изучения клетки. Клеточная теория  | 16                              | 1                      | 2,3              |
|   | 2         | <i>Содержание учебного материала</i><br>Химический состав клетки. Неорганические вещества<br>Химический состав клетки. Органические вещества<br>Строение и функции органоидов клетки                      |                                 | 1                      | 2,3              |
|   | 3.        | <i>Практическое занятие № 1</i><br>«Каталитическая активность ферментов в живых тканях»   |                                 | 1                      | 2,3              |
|   | 4.        | <i>Содержание учебного материала</i><br>Нуклеиновые кислоты их роль в клетке<br>Цитоплазма и клеточная мембрана   |                                 | 1                      | 2,3              |
|   | 5.        | <i>Практическое занятие № 2</i><br>«Плазмолиз и деплазмолиз в клетках эпидермиса лука»  |                                 | 1                      | 2,3              |
|   | 6.        | <i>Содержание учебного материала</i><br>Черты сходства и различия в строении растительных и животных клеток<br>Неклеточные формы жизни- вирусы. Вирус СПИДа, профилактика и лечение вирусных заболеваний. |                                 | 1                      | 2,3              |
|   | 7.        | <i>Практическое занятие № 3</i><br>«Наблюдение клеток растений, животных, бактерий, грибов»   |                                 | 1                      | 2,3              |

|   |     |   |   |   |     |
|---|-----|---|---|---|-----|
|   |     | под микроскопом, их изучение и описание».   |   |   |     |
|   | 8.  | Особенности прокариотических и неклеточных организмов.<br>Обмен веществ и энергии в клетке  |   | 1 | 2,3 |
|   | 9.  | <i>Практическое занятие № 4</i><br>«Строение эукариотических (растительной, животной, грибной) и прокариотических (бактериальных) клеток».        |   | 1 | 2,3 |
|   | 10. | Автотрофные и гетеротрофные организмы<br>Фотосинтез и его значение. Хемосинтез  |   | 1 | 2,3 |
|   | 11. | <i>Практическое занятие № 5</i><br>«Сравнение процессов фотосинтеза и хемосинтеза».   |   | 1 | 2,3 |
|   | 12. | Формы размножения организмов<br>Митоз и его значение.   |   | 1 | 2,3 |
|   | 13. | <i>Практическое занятие № 6</i><br>«Сравнение процессов митоза и мейоза»  |   | 1 | 2,3 |
|   | 14. | Оплодотворение. Онтогенез – индивидуальное развитие организма.  |   | 1 | 2,3 |
|   | 15. | <i>Практическое занятие № 7</i><br>«Сравнение процессов развития половых клеток у растений и животных».   |   | 1 | 2,3 |
|   | 16. | Контрольная работа № 1  |   | 1 | 2,3 |
| Раздел 2. Основы генетики и селекции            |     |   | 8 |   |     |
| Тема 2.1.<br>Наследственность<br>и изменчивость | 17. | <i>Содержание учебного материала</i><br>Генетика, как наука. Задачи и методы генетики<br>Закономерности наследственности. Законы Менделя, Моргана |   | 1 | 2,3 |
|   | 18. | <i>Практическое занятие № 8</i><br>Составление простейших схем моно- и дигибридного скрещивания.  |   | 1 | 2,3 |

|  |     |  |   |   |     |
|--|-----|--|---|---|-----|
|  | 19. | <i>Содержание учебного материала</i><br>Генетика пола. Сцепленное наследование генов.<br>Взаимодействие генов<br>Модификационная, или наследственная, изменчивость   | 8 | 1 | 2,3 |
|  | 20. | <i>Практическое занятие № 9</i><br>«Изменчивость, построение вариационного ряда и вариационной кривой»   |   | 1 | 2,3 |
|  | 21. | <i>Содержание учебного материала</i><br>Лечение и предупреждение некоторых наследственных заболеваний<br>Материальные основы наследственности и изменчивости<br>Генетика и эволюционное учение. Генетика популяций |   | 1 | 2,3 |
|  | 22. | <i>Практическое занятие № 10</i><br>Решение генетических задач.  |   | 1 | 2,3 |
|  | 23. | <i>Содержание учебного материала</i><br>Основы селекции<br>Одомашнивание - начальный этап селекции. Учение Н.И. Вавилова.<br>Методы современной селекции   |   | 1 | 2,3 |
|  | 24. | Контрольная работа № 2   |   | 1 | 2,3 |
| Раздел 3. Эволюционное учение                          |     |  | 7 |   |     |
| Тема 3.1<br>Многообразие и эволюция органического мира | 25. | <i>Содержание учебного материала</i><br>Основные положения теории Ч.Дарвина.<br>Формы естественного отбора   | 7 | 1 | 2,3 |
|  | 26. | <i>Содержание учебного материала</i><br>Приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных.<br>Вид, его критерии. Популяции.  |   | 1 | 2,3 |
|  | 27. | <i>Практическое занятие № 11</i><br>Описание особей одного вида по морфологическому признаку.  |   | 1 | 2,3 |

|                                     |        |  |    |   |     |
|-------------------------------------|--------|--|----|---|-----|
|                                     | 28.    | <i>Содержание учебного материала</i><br>Главные направления и пути эволюции.<br>Видообразование.   |    |   | 2,3 |
|                                     | 29     | <i>Практическое занятие № 12</i><br>«Изучение фенотипов растений»  |    | 1 | 2,3 |
|                                     | 30.    | <i>Содержание учебного материала</i><br>Человеческие расы.<br>Гипотезы происхождения жизни.  |    | 1 | 2,3 |
|                                     | 31.    | <i>Содержание учебного материала</i><br>Обобщение и закрепление знаний по теме «Многообразие и эволюция органического мира»  |    | 1 | 2,3 |
| Раздел 4. Основы экологии           |        |  | 5  |   |     |
| Тема 4.<br>Надорганизменные системы | 32.    | <i>Содержание учебного материала</i><br>Предмет и задачи экологии.<br>Понятие о среде обитания и экологических факторах.<br>Взаимоотношения между организмами.   | 5  | 1 | 2,3 |
|                                     | 33.    | <i>Практическое занятие № 13</i><br>Взаимоотношения организмов со средой   |    | 1 | 2,3 |
|                                     | 34.    | Понятие о сообществе и экосистеме. Искусственная агросистема-агробиоценоз.<br>Поток энергии и цепи питания. Круговорот веществ в природе.<br>Биосфера глобальная экосистема, состав и границы биосферы.<br>Учение В.И.Вернадского о биосфере.<br>Ноосфера, как новая стадия эволюции биосферы. |    | 1 | 2,3 |
|                                     | 35,36. | Дифференцированный зачет в тестовой форме  |    | 2 | 3   |
| Всего                               |        |  | 36 |   |     |

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 учебной дисциплины**

Освоение программы учебной дисциплины ОУД.14 Биология осуществляется в учебном кабинете биологии.

В состав материально-технического обеспечения входят:

Оборудование учебного кабинета:

1. Демонстрационный стол,
2. Комплект ученической мебели,
3. Микропрепараты к курсу общая химия – 120 шт.
4. Реактивы,
5. Лабораторные принадлежности для проведения биологического исследования,
6. плакаты,
7. Раздаточные коллекции по общей биологии.

Технические средства обучения:

1. Компьютер,
2. Видеопроектор,
3. Экран,
4. Микроскопы-10 шт

Методическое обеспечение:

- 1.Задания в тестовой форме
- 2.Контрольные работы I, II курс
- 3.Проверочные работы I, II курс
- 4.Алгоритмы решения задач по генетике
- 5.Биологические диктанты
6. Лабораторные и практические работы
7. Карточки по темам

#### **3.2. Информационное обеспечение**

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, основная литература, Интернет-ресурсы.

##### **Основная литература:**

1. Константинов В.М., Резанов А.Г., Фадеева Е.О.; Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.М. Константинов, А.Г. Резанов, Е.О. Фадеева – 2-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.- 320с.

## Перечень Интернет-ресурсов

1. Проект вся биология// URL: <http://www.ebio.ru/index-1.html> (дата обращения: 03.09.2020)
2. Биология. Электронный учебник// URL: <http://biologylib.ru/catalog/> (дата обращения: 03.09.2020)
3. Я иду на урок биологии// URL: <http://bio.1september.ru/urok/> (дата обращения: 03.09.2020)
4. Информационно-справочный ресурс по биологии// URL: <http://www.cellbiol.ru/> (дата обращения: 03.09.2020)
5. Биологический словарь он-лайн// URL: <http://www.bioword.narod.ru/> (дата обращения: 03.09.2020)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Результаты обучения | Основные показатели оценки результатов   | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения  |
|---------------------|--|--|
| Личностные          | <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной 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>– способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;</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> <li>– готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</li> <li>– обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;</li> <li>– способность использовать</li> </ul> | <p>пятибалльная система оценки знаний</p> <p>письменный фронтальный контроль (тестирование открытого и закрытого типов), устный индивидуальный контроль.</p> <p>практический фронтальный и индивидуальный контроль</p> <p>самоконтроль</p> |

|                       |  |  |
|-----------------------|--|--|
|                       | <p>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> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;</li> </ul>  |  |
| <p>Метапредметные</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 организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;</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>– 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</li> </ul> | <p>пятибалльная система оценки знаний</p> <p>письменный фронтальный контроль (тестирование открытого и закрытого типов), устный индивидуальный контроль.</p> <p>практический фронтальный и индивидуальный контроль</p> <p>самоконтроль</p> |



|   |  |  |
|---|--|--|
|   | <p>и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;</li> <li>– способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);</li> </ul>   |  |
| Предметные  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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; – владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;</li> <li>– владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;</li> <li>– сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи; – сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных и</li> </ul> | <p>пятибалльная система оценки знаний</p> <p>письменный фронтальный контроль (тестирование открытого и закрытого типов), устный индивидуальный контроль.</p> <p>практический фронтальный и индивидуальный контроль</p> <p>самоконтроль</p> |
| ОК 2.<br>Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- рациональность планирования и организации учебной и профессиональной деятельности;</li> <li>- выполнение практических работ, самостоятельной работы студента в соответствии с требованиями программы;</li> <li>- своевременность сдачи заданий;</li> <li>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов решения поставленных задач;</li> <li>- результативность поиска вариативных методов решения поставленных задач;</li> </ul>  | <p>Анализ результатов устных опросов, выполнение практических занятий, работа с атласом, контурной картой, историческими документами, составление сравнительных таблиц.</p> <p>Наблюдение за</p>   |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | деятельностью студента в процессе работы в группах, участие в деловых играх   |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- оперативность и результативность поиска необходимой информации;</li> <li>- обоснованность выбора источников, включая электронные и Интернет-ресурсы, использования и преобразования информации из различных источников для решения поставленных задач профессионального и личностного характера;</li> </ul>   | Анализ результатов устных опросов, выполнение практических занятий, работа с атласом, контурной картой, историческими документами, составление сравнительных таблиц.  |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- рациональность и широта использования программного обеспечения общего и специального назначения;</li> <li>- результативность и рациональность использования электронных и Интернет-ресурсов для подготовки и проведения внеурочных мероприятий;</li> <li>- актуальность и практическая значимость созданных информационных продуктов (проектов, постеров).</li> </ul> | Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; накопительная оценка. Анализ результатов устных опросов, защиты самостоятельной работы обучающегося и творческих работ и выполнения практических заданий; накопительная оценка. |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- степень развития и успешность применения коммуникационных способностей на практике (в общении с сокурсниками в ходе обучения);</li> <li>- полнота, понимание и четкость представлений того, что успешность и результативность выполненной работы зависит от согласованности действий</li> </ul>   | <p>Наблюдение за деятельностью студента в процессе работы в группах, участие в деловых играх</p> <p>Анализ результатов устных опросов, работы студента на практических занятиях,</p>  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>всех участников команды работающих;</p> <p>- владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе;</p> | <p>при выполнении самостоятельной работы студента, при подготовке к внеурочным мероприятиям.</p> |
|--|--|--|

