

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.11 Биология

2021г.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Организация-разработчик:

Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Валуйский индустриальный техникум»

г. Валуйки Белгородской области

Разработчик:

Веретенникова О.М. -преподаватель биологии

ОГАПОУ «Валуйский индустриальный техникум»

г. Валуйки Белгородской области

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА | 11 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА | 12 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.11 Биология

1.1 Место предмета в структуре основной образовательной программы:

Учебный предмет ОУП.11 Биология является обязательной частью ОУП «Профильные учебные предметы» основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к

сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

1.2 Цель и планируемые результаты освоения предмета:

В рамках программы учебного предмета обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
|---|---|--|
| ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9. ЛР 1, ЛР 2 ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР9, ЛР 10 ЛР 11, ЛР 12 | <ul style="list-style-type: none"> - уверенное пользование биологической терминологией и символикой - владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе; - сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи; - сформированность умений исследовать и анализировать биологические объекты и системы, объяснять закономерности биологических процессов и явлений; прогнозировать последствия значимых биологических исследований; - владение умениями выдвигать гипотезы на основе знаний об основополагающих биологических закономерностях и законах, о происхождении и | <ul style="list-style-type: none"> - 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; - владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; у - сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения. - сформированность системы знаний об общих биологических закономерностях, законах, теориях; - сформированность убежденности в необходимости соблюдения этических норм и экологических требований при проведении биологических исследований. |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>сущности жизни, глобальных изменениях в биосфере; проверять выдвинутые гипотезы экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;</p> <p>- владение методами самостоятельной постановки биологических экспериментов, описания, анализа и оценки достоверности полученного результата.</p> | |
|--|---|--|

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|--------------------|
| Объем образовательной программы учебного предмета | 100 |
| в т.ч.в форме практической подготовки | |
| в том числе: | |
| Теоретическое обучение | 70 |
| Практические занятия | 20 |
| Лабораторные работы | 10 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | |

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Биология

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены) | Объем часов | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|-------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Введение | Содержание учебного материала | 2 | |
| | 1 Объект изучения биологии – живая природа. Признаки живых организмов. Уровневая организация живой природы и эволюция. | 2 | ОК 1-ОК3 ОК5- ОК7 ЛР 1, ЛР 3 ЛР 5, ЛР 8 |
| | Лабораторные работы: | | |
| | Практические занятия | | |
| | Контрольная работа | | |
| Содержание учебного материала | 14 | | |
| Тема 1. Учение о клетке | 1 Клетка. История изучения. Химическая организация клетки | 4 | ОК 1-ОК7 ОК9 ЛР 1 ЛР 2 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10 ЛР 12 |
| | 2 Строение и функции клетки | 2 | |
| | 3 Обмен веществ и превращение энергии в клетке | 2 | |
| | 4 Строение и функции хромосом. Жизненный цикл клетки | 2 | |
| | Лабораторная работа №1: Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений | 2 | |
| | Лабораторная работа №2: Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам. | 2 | |
| | Контрольная работа | | |
| | Содержание учебного материала | 10 | |
| Тема 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов | 1 Размножение организмов | 2 | ОК 1-ОК3 ОК5- ОК7 ЛР 1, ЛР 3 ЛР 5, ЛР 8 ЛР 10 |
| | 2 Индивидуальное развитие организмов | 2 | |
| | 3 Индивидуальное развитие человека | 2 | |
| | Практическое занятие №1 Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства. | 4 | |
| | Практическое занятие №2 Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм | | |
| Тема 3. | Содержание учебного материала | 24 | |
| | 1 Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель – основоположник генетики. | 2 | ОК 1-ОК7 |

| | | | | |
|--|--|---|-----------|---|
| Основы генетики и селекции | 2 | Моногибридное и дигибридное скрещивание | 2 | ОК9 ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 5 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 12 |
| | 3 | Генетика пола. <i>Сцепленное с полом наследование.</i> | 2 | |
| | 7 | Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. <i>Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).</i> | 2 | |
| | 4 | Закономерности изменчивости. Генотипическая и модификационная изменчивость | 4 | |
| | 5 | Генетика – теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений – начальные этапы селекции. | 2 | |
| | 6 | Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. | 2 | |
| | 7 | Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов. | 2 | |
| | Практическое занятие № 3 Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания. Практическое занятие №4 Решение генетических задач Лабораторная работа № 3 Анализ фенотипической изменчивости | | 6 | |
| Тема 4. Происхождение и развитие жизни на земле. Эволюционное учение. | Содержание учебного материала | | 20 | |
| | 1 | Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле | 4 | ОК 1-ОК7 ОК9 ЛР 1- ЛР 5 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 12 |
| | 2 | История развития Эволюционных идей | 6 | |
| | 3 | Микроэволюция и макроэволюция | 4 | |
| | Лабораторные работы: № 4 Описание особей одного вида по морфологическому критерию | | 2 | |
| | Практическое занятие № 5 Приспособление организмов к различным средам обитания Практическое занятие № 6 Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни. | | 4 | |
| Содержание учебного материала | | 6 | | |
| 5. Происхождение человека | 1 | Антропогенез | 2 | ОК 1-ОК7 ОК9 ЛР 1- ЛР 5 ЛР 7 ЛР 9-ЛР 12 |
| | 2 | Человеческие расы | 2 | |
| | Лабораторные работы | | - | |
| | Практическое занятие № 7 Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека | | 2 | |
| Тема 6. Основы экологии | Содержание учебного материала | | 16 | |
| | 1 | Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. | 4 | ОК 1-ОК7 |

| | | | | |
|---------------------------------|---|---|------------|---|
| | 2 | Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. | 2 | ОК9 ЛР 1- ЛР 5 ЛР 7 ЛР 9-ЛР 12 |
| | 3 | Биосфера и человек | 2 | |
| | Лабораторные работы № 5 Определение качества воды | | 2 | |
| | Практическое занятие №8 Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности Практическое занятие №9 Решение экологических задач. Практическое занятие №10 Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе. | | 6 | |
| Тема 7. Бионика | Содержание учебного материала | | 6 | ОК 1-ОК7 ОК9 ЛР 1- ЛР 5 ЛР 7 ЛР 9-ЛР 12 |
| | 1 | Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики | 2 | |
| | 2 | Связь бионики и молекулярной кулинарии | 2 | |
| | 3 | Экскурсия «Многообразие видов. Сезонные изменения в природе». | 2 | |
| Дифференцированный зачёт | | | 2 | |
| Всего: | | | 100 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДМЕТА

3.1. Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- раздаточный материал (методические разработки практических, лабораторных и проверочных работ, тестовые задания).

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- медиатека,
- мультимедиапроектор, сканер, принтер,
- микроскоп,
- биологические модели, макеты.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные печатные издания

Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования/ В.М. Константинов, А.Г.Резанов, Е.О.Фадеева- 9-е изд., М: «Академия» 2020.- 336с.

3.2.2 Основные электронные издания

Интернет - ресурсы:

1.<http://science.rambler.ru/> Русскоязычная полнотекстовая база научных и учебных материалов по всем отраслям знаний

2. <http://dronisimo.chat.ru/> Общая биология

3.<http://www.priroda.ru> Национальный портал "Природа"

4.<http://humbio.ru/> Биология человека

5. <http://learnbiology.narod.ru/> Проект "Изучаем биологию"

6. <https://urait.ru/> электронная библиотечная система

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

| <i>Результаты обучения</i> | <i>Критерии оценки</i> | <i>Методы оценки</i> |
|--|---|--|
| <p>освоенные умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользование биологической терминологией и символикой - владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе; - объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи; - исследовать и анализировать биологические объекты и системы, объяснять закономерности биологических процессов и явлений; прогнозировать последствия значимых биологических исследований; - выдвигать гипотезы на основе знаний об основополагающих биологических закономерностях и законах, о происхождении и сущности жизни, | <p>Фронтальный и индивидуальный опрос</p> <p>Оценка "5" ставится, если обучающийся:</p> <p>1) Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;</p> <p>2) Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу,</p> | <p>Фронтальный и индивидуальный опрос, Тестирование Оценка результатов выполнения практического занятия и лабораторных работ</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p>глобальных изменениях в биосфере; проверять выдвинутые гипотезы экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;</p> <p>- владение методами самостоятельной постановки биологических экспериментов, описания, анализа и оценки достоверности полученного результата.</p> <p>усвоенные знания</p> <p>- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира;</p> <p>понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; у</p> <p>- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.</p> <p>- сформированность системы знаний об общих биологических закономерностях, законах, теориях;</p> | <p>первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;</p> <p>3) Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию преподавателя; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.</p> <p>Оценка "4" ставится, если обучающийся:</p> <p>1) Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя.</p> <p>2) Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;</p> <p>3) Не обладает достаточным навыком работы со справочной</p> | |
|--|---|--|

| | | |
|--|---|--|
| <p>- сформированность убежденности в необходимости соблюдения этических норм и экологических требований при проведении биологических исследований.</p> | <p>литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно).</p> <p>Оценка "3" ставится, если обучающийся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; 2. Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; 3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки. 4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; 5. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте; 6. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы преподавателя, допуская одну-две грубые ошибки. <p>Оценка "2" ставится, если обучающийся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; 2. Не делает выводов и обобщений. 3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; 4. Или при ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя. <p><u>Оценка тестирования</u></p> | |
|--|---|--|

| | Оценка | % правильных ответов | |
|--|---|----------------------|--|
| | «5» | 95 – 100 | |
| | «4» | 75 – 90 | |
| | «3» | 51 – 74 | |
| | «2» | Меньше 50 | |
| | <p><u>Оценка выполнения практических занятий и лабораторных работ</u></p> <p><i>Оценка «5» ставится, если:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правильной самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений. 2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов. 3. Грамотно, логично описывает ход практических работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления. 4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ. <p><i>Оценка «4» ставится, если обучающийся:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполняет практическую работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два — три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт. 2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении. <p><i>Оценка «3» ставится, если обучающийся:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что | | |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.</p> <p>2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью преподавателя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.</p> <p>3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.</p> <p>4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую исправляет по требованию преподавателя.</p> <p>Оценка "2" ставится, если обучающийся:</p> <p>1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи преподавателя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.</p> <p>2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.</p> | |
|--|---|--|