

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Суджанский сельскохозяйственный техникум»

РАССМОТРЕНО:

на заседании

Педагогического совета

ОБПОУ «ССХТ»

Протокол № 7

от «11» июня 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО:

Приказ ОБПОУ «ССХТ»

№ 144 от «11» июня 2020 г.

Директор ОБПОУ «ССХТ»



Е.В. Харламов

Комплект
контрольно-оценочные средства
ОУП.11у Биология
специальность 35.02.05 Агронмия

Кучеров


2020 г.

Контрольно-оценочные средства учебного предмета ОУП.11у Биология составлены на основе рабочей программы и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 г. № 454, Зарегистрирован в Минюсте России 26 июня 2017 г. № 32871 по специальности 35.02.05 Агрономия)

Составитель: Комарова Г.И. – преподаватель ОБПОУ «ССХТ»

Контрольно-оценочные средства учебного предмета ОУП.11у Биология рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссией

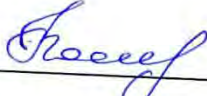
Протокол № 11 от 28.06 2020 г.

Председатель МК  Е.А. Чернышова

Контрольно-оценочные средства учебного предмета ОУП.11у Биология рассмотрены и одобрены на заседании методического совета

Протокол № 7 от 10.06 2020 г.

Председатель МС  О.Г. Кудинова

Заместитель директора по учебной работе  О.К. Косименко

Содержание

1. Паспорт контрольно – оценочных средств - 4
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке - 6
3. Оценка освоения учебной дисциплины -12
4. Контрольно – оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине - 18

1. Паспорт контрольно-оценочных средств.

В результате освоения общеобразовательного учебного предмета ОУП.10.уБиология обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по профессии СПО специальность: 35.02.05 Агрономия следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

Уметь:

- **объяснять:** роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека;
- **решать:** генетические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах;(составлять цепи питания, цепочки РНК по ДНК, находить триплеты т –РНК и по генетическому коду определять аминокислоты);
- **выявлять** приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности; а также для оценивать негативное влияния человека на природу и выработки разумного отношения к ней
- **сравнивать:** биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы: естественный и искусственный отбор.
- **делать выводы** на основе сравнения; анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде; изучать изменения в экосистемах на биологических моделях; находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет).
- **осуществлять** самостоятельный поиск биологической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах
- **в процессе работы с учебником учащиеся должны** научиться делать конспекты и рефераты, готовить и делать сообщения, проекты, а также критически оценивать бытующие среди населения и в средствах массовой информации спекулятивные и некомпетентные взгляды на некоторые результаты и возможности современной биологии.

Знать:

- основные биологические системы (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема в том числе Биосфера);
- теории развития современных представлений о живой природе, выдающиеся открытия в биологической науке;
- роль биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира, методы научного познания;
- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере;
- отличительные признаки живой природы от неживой, ее уровневую организацию и эволюцию, роль основных органических и неорганических соединений.
- биологические закономерности: сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости; строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура), размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- биологическую терминологию и символику;.
- влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Формой аттестации по общеобразовательному учебному предмету ОУП.11.у. Биология является экзамен.

2. Результаты освоения учебного предмета, подлежащие проверке

2.1. В результате аттестации по общеобразовательному учебному предмету ОУП.11.у Биология осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1.1

<p>Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции <i>(желательно сгруппировать и проверять комплексно, сгруппировать умения и общие компетенции)</i></p>	<p>Показатели оценки результата <i>Следует сформулировать показатели</i> <i>Раскрывается содержание работы</i></p>	<p>Форма контроля и оценивания <i>Заполняется в соответствии с разделом 4 УД</i></p>
<p>Уметь:</p>		
<p>У 1. объяснять: роль биология формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека;</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Выполнение, определение, выделение, решение, получение.</p>	<p>Самостоятельная работа, дифференцированные карточки, тестовый контроль.</p>
<p>У 2. решать: генетические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах;(составлять цепи питания, цепочки РНК по ДНК, находить триплеты т –РНК и по генетическому коду определять аминокислоты);</p> <p>ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>Обоснование, формирование, выполнение, решение, определения, доказательства.</p>	<p>Дифференцированные карточки, тестовый контроль, самостоятельная работа.</p>
<p>У 3. выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в</p>	<p>Выполнение, создание, формулирование, обоснование, решение.</p>	<p>Дифференцированные карточки, самостоятельная работа.</p>

<p>экосистемах своей местности; а также для оценивать негативное влияния человека на природу и выработки разумного отношения к ней</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>		
<p>У 4. сравнивать: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, природные экосистемы и агро экосистемы своей местности), процессы: естественный и искусственный отбор.</p> <p>ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>Нахождение, доказательство, определение, решение.</p>	<p>Тестовый контроль, практическая работа, самостоятельная работа.</p>
<p>У 5.делать выводы на основе сравнения; анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде; изучать изменения в экосистемах на биологических моделях; находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет).</p> <p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>Доказательства, определение, решение, выполнение, демонстрация.получение, изготовление.</p>	<p>Практическая работа, самостоятельная работа, тестовый контроль.</p>
<p>У6.осуществлять самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее</p>	<p>Нахождение, определение, доказательство, решение, выполнение, создание.</p>	<p>Самостоятельная работа, индивидуальная работа.</p>

<p>представления в различных формах</p> <p>ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6.Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>		
<p>У 7 в процессе работы с учебником учащиеся должны: научиться делать конспекты и рефераты, готовить и делать сообщения, проекты, а также критически оценивать бытующие среди населения и в средствах массовой информации спекулятивные и некомпетентные взгляды на некоторые результаты и возможности современной биологии.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p><i>Выполнение, создание, получение, нахождение, решение.</i></p>	<p>Самостоятельная работа, дифференцированные карточки.</p>
<p>Знать:</p>		
<p>З 1.основные биологические системы (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема в том числе Биосфера).</p>	<p>Формулирование, нахождение, выполнение, получение.</p>	<p>Тестовый контроль, дифференцированные карточки, практическая работа.</p>
<p>З 2.теории развития современных представлений о живой природе, выдающиеся открытия в биологической науке;</p>	<p>Выполнение, определение, выделение, получение.</p>	<p>Самостоятельная работа, дифференцированные карточки, тестовый контроль</p>
<p>З 3.роль биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира, методы научного познания;</p>	<p>Определение, выделение, демонстрация, выполнение, создание.</p>	<p>Дифференцированные карточки, тестовый контроль, самостоятельная</p>

		карточка.
3 4. вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере;	Выделение, демонстрация, определение, решение, получение.	Практическая работа, самостоятельная работа,
3 5. отличительные признаки живой природы от неживой, ее уровневую организацию и эволюцию, роль основных органических и неорганических соединений.	Выделение, демонстрация, определение, получение.	Тестовый контроль, дифференцированный контроль, практическая работа.
36. биологические закономерности: сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости; строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура) размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;	Доказательство, выделение, определение, нахождение, решение, обоснование.	Самостоятельная работа, тестовый контроль, дифференцированный контроль, решение задач.
3 7. биологическую терминологию и символику;	Выделение, определение, нахождение, обоснование.	Самостоятельная работа.
38. влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов.	Выполнение, демонстрация, выделение, получение, решение.	тестовый контроль, дифференцированные карточки, практическая работа.

3.Контроль и оценка освоения учебной дисциплины.

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, УЗ	Форма контроля	Проверяемые ОК, УЗ.	Форма контроля	Проверяемые ОК, УЗ
Введение. Краткая история развития биологии. Методы биологии. Сущность жизни и свойства живого.	<i>Устный опрос</i> <i>Тестирование</i> <i>Самостоятельная работа</i> <i>Дифференцированные карточки</i>	<i>У1,</i> <i>У3,У5,У6,</i> <i>У7</i> <i>3 1, 3 2 3 3,</i> <i>3 5, 3 6, 3 4,</i> <i>3 7</i> <i>ОК 3, ОК4</i>				
Раздел 1. Происхождение и развитие жизни на Земле.			<i>Тестовый контроль</i>	<i>У1,</i> <i>У2, У3, У4,</i> <i>У5, У6,</i> <i>У7, У8, У9,</i> <i>3 1, 3 2,</i> <i>34,35,36,37</i> <i>,</i> <i>ОК1,ОК3,</i> <i>ОК4,</i> <i>ОК6,ОК7,</i> <i>ОК8.</i>	<i>Дифференцированный зачет.</i>	<i>У1,</i> <i>У2, У3, У4, У5, У6,</i> <i>У7,</i> <i>3 1, 3 2, 3</i> <i>3,34,35,36,3738,</i> <i>ОК2,ОК3,ОК4,</i> <i>ОК6,ОК7,ОК8.</i>
Тема 1. 1 Многообразие живого мира.	<i>Устный опрос</i> <i>Дифференцированные карточки</i> <i>Тестирование</i> <i>Самостоятельная работа</i>	<i>У1, У 3, У4,</i> <i>У5, У 6, У7</i> <i>3 1, 3 5, 3 6,</i> <i>3 3, 3 7,</i> <i>ОК 2, ОК 8</i>				
Тема 1.2 Различные взгляды на происхождение жизни на Земле.	<i>Устный опрос</i> <i>Тестирование</i> <i>Самостоятельная работа</i> <i>Дифференцированные карточки</i>	<i>У1, У5,У6,</i> <i>У7</i> <i>3 1, 3 2, 3 8,</i> <i>ОК 3, ОК</i> <i>6,ОК 7</i>				
Раздел 2.Учение о клетке.						
Тема 2.1 Химическая организация клетки.	<i>Устный опрос</i> <i>Дифференцированные карточки</i> <i>Тестирование</i> <i>Самостоятельная работа</i>	<i>У1,</i> <i>У2,У3.У4, У</i> <i>5,</i> <i>У 6,У 7</i> <i>3 1,3 4,3 5,3</i> <i>6, 3 7,</i> <i>ОК4 ,ОК8,</i>				
Тема 2.2. Строение и функции клетки.	<i>Устный опрос</i> <i>Тестирование</i> <i>Самостоятельная работа</i>	<i>ОК8 У1,</i> <i>У2,У3.У4,</i> <i>У 6,У 7</i> <i>3 1,3 4,3 5,3</i>				

	<i>Дифференцированные карточки. Практическая работа.</i>	6, 3 7				
Тема 2.3 Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	<i>Устный опрос Дифференцированные карточки Тестирование Самостоятельная работа</i>	<i>У5,У7,У6,У1 , 3 1,33,34,35, 3 6,3 7, ОК 2,ОК4</i>				
Тема 2.4 Деление клетки.	<i>Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа Дифференцированные карточки Практическая работа</i>	<i>У1.У 5,У4,У7, У6 3 1, 3 4,3 7,3 5, 3 6 ОК2,ОК4,О К8</i>				
Раздел 3 Размножение и индивидуальное развитие организмов.			<i>Самостоятельная работа</i>	<i>У1, У2,У3,У4, У5, У7,У8,У9, 3 1, 32, 33, 34,35,38, ОК1,ОК4, ОК5, ОК6,ОК8.</i>	<i>Дифференцируемый зачет.</i>	<i>У1,У3,У4,У5, У6,У7, 3 1, 32, 33, 34,35,3 6, 3 8, ОК2,ОК4, ОК5, ОК6,ОК8.</i>
Тема 3.1 Формы размножения организмов.	<i>Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа. Дифференцированные карточки</i>	<i>У1, У 3,У4,У5, У 6,У 7, 3 1, 3 6, 3 3, 34, 3 7 ОК 2,ОК5 , ОК 6</i>				
Тема 3.2 Эмбриональное развитие животных.	<i>Устный опрос Тестирование Практическая работа. Дифференцированные карточки.</i>	<i>У1,У3,У 5,У6, У 7, 31,32,33,3 6, 3 7, 3 8 ОК4,ОК8</i>				
Тема 3.3 Постэмбриональное развитие.	<i>Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа. Дифференцированные карточки.</i>	<i>У1,У2,У3.У5 , У6.У7. 31, 33,35,36, 3 7. ОК 4, ОК8</i>				
Раздел 4. Основы генетики и			<i>Тестовый контроль</i>	<i>У1, У2,У3,У4, У5,</i>	<i>Дифференцируемый</i>	<i>У1, У2,У3,У4,У5, У6,У7, 3 1, 32, 33.34,</i>

селекции.			б	У6,У7. 3 1, 32, 33.34, 35.36.37. 3 8. ОК1,ОК 3, ОК4, ОК5,ОК6, ОК8.	зачет.	35.36.37, 3 8. ОК1,ОК 3, ОК 4, ОК5,ОК6,ОК8.
Тема 4.1 Основные понятия генетики.	<i>Устный опрос Тестирование Самостоятельна я работа. Дифференцирова нные карточки Решение задач. Практическая работа.</i>	У1, У2,У3,У4,У5 , У7, У 5, 3 6, 37, 3 1, 32, 33,34,35, 36, 37 ОК 3, ОК 8				
Тема 4.2 Основные закономерности наследственности	<i>Самостоятельна я работа. Дифференцирова нные карточки Решение задач Устный опрос Практическая работа.</i>	У1,У2,У3,У4 ,У5 У6,У7, 31, 32,33,35,3 6, 3 7, ОК1,ОК4, ОК6,				
Тема 4.3. Основные закономерности изменчивости.	<i>Самостоятельна я работа Устный опрос Тестирование Дифференцирова нные карточки. Практическая работа</i>	У1,,У3,У4, У5,У6, У 7 31,32,33,35. 38 ОК 4,ОК8				
Тема 4.4 Селекция растений, животных и микроорганизмов	<i>Устный опрос Тестирование Дифференцирова нные карточки Самостоятельна я работа.</i>	У1,У2,У3,У6 , У7, 31,32,33,34, 38, ОК5,				
Раздел 5. Эволюционное учение.				У1, У 3, У 4.У 5, У 6, У 7. 3 2, 3 3, 3 4, 3 6, 37. 3 8. ОК 4, ОК	<i>Диффе ренцир уемый зачет</i>	У1, У 3, У 4.У 5, У 6, У 7. 3 2, 3 3, 3 4, 3 6, 37. 3 8. ОК 4, ОК 2, ОК 5, ОК 8

				2, ОК 5, ОК 8		
Тема 5.1 Теория эволюции.	<i>Самостоятельная работа Устный опрос Тестирование Дифференцированные карточки. Практическая работа</i>	<i>У 1, У 5, У 6, У 7. 3 2, 33, 34, 36, 37. 3 8 ОК 4, ОК 8</i>				
Тема 5.2 Микроэволюция.	<i>Устный опрос Тестирование Дифференцированные карточки. Практическая работа Самостоятельная работа.</i>	<i>У 1, У 5, У 6, У 7. 32, 37. 3 8. ОК 4, ОК 2,</i>				
Тема 5.3 Макроэволюция.	<i>Тестирование Дифференцированные карточки. Самостоятельная работа</i>	<i>У 1, У 5, У 6, У 7. 3 2, 33, 34, 36, 37. 3 8. ОК 4, ОК 5, ОК 8</i>				
Тема 5.4 Развитие органического мира.	<i>Тестирование Дифференцированные карточки. Самостоятельная работа.</i>	<i>У 1, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7 3 2, 33, 3 4, 3 6, 3 7, 3 8 ОК 4, ОК 5, ОК 8</i>				
Тема 5.5 Человек.	<i>Самостоятельная работа. Тестирование Дифференцированные карточки</i>	<i>У 1, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7 3 2, 33, 3 4, 3 6, 3 7, 3 8 ОК 4, ОК 5, ОК 8</i>				
Раздел 6. Взаимоотношения организма и среды.			<i>Тестирование</i>	<i>У 1, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7 3 1, 3 2, 33, 34, 35. 36, 3 7. 3 8 , ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 8, ОК 9</i>	<i>Дифференцированный зачет</i>	<i>У 1, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7 3 1, 3 2, 33, 34, 35. 36, 3 7. 3 8 , ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 8, ОК 9</i>
Тема 6.1 Понятие о биосфере.	<i>Тестирование Дифференцированные карточки</i>	<i>У 1, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7</i>				.

		3 1,3 2,33,34, 35. 36,3 7.3 8 ,ОК 2,ОК 3, ОК 5,ОК 8				
Тема 6.2 Основы экологии.	<i>Устный опрос Тестирование Дифференциро- ванные карточки. Практическая работа Самостоятельна я работа.</i>	<i>У 1, У3, У4,У 5,У 6, У7 3 1,3 2,33,34, 35. 36,3 7.3 8 ОК 2,ОК 3, ОК 5,ОК 8</i>				
Тема 6.3 Биосфера и человек.	<i>Самостоятельна я работа Дифференциро- ванные карточки. Тестирование.</i>	<i>У 1, У3, У4,У 5,У 6, У7 3 1,3 2,33,34, 35. 36,3 7.3 8 ОК 2,ОК 3, ОК 5,ОК 8</i>				
Тема 6.4 Бионика. Генная инженерия.	<i>Тестирование Дифференциро- ванные карточки. Самостоятельна я работа.</i>	<i>У 1, У3, У4,У 5,У 6, У7 3 1,3 2,33,34, 35. 36,3 7.3 8 ОК 2,ОК 3, ОК 5,ОК 9</i>				

4. Контрольно – оценочные материалы для итоговой аттестации по общеобразовательному учебному предмету ОУП.11.у Биология специальности 35.02.05 Агрономия

Контрольно-оценочные средства по общеобразовательному

учебному предмету ОУП.11.у Биология предназначены для выявления соответствия требованиям Государственного образовательного стандарта специальности 35.02.05 Агрономия

Контрольно-оценочные материалы содержат 6 вариантов. Каждый вариант состоит из 20 заданий. Задание предполагает один правильный ответ из 4-х предложенных. Контрольно-измерительные материалы имеют ключи.

Контрольная работа рассчитана на один академический час и оценивается по пятибалльной системе.

Критерии оценки проверочной работы

Результат	Количество правильных ответов
«5»	28-30
«4»	от 24 до 27
«3»	от 18 до 23
«2»	менее 17

Задания удовлетворяют требованиям:

- соответствуют содержанию рабочей основной профессиональной образовательной программы и охватывают все важные аспекты области содержания;
- объективны, т.е. могут быть выполнены обучающимися;
- кратки как по форме предъявления так и по необходимому времени для его выполнения;
- соответствуют Федеральному Государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности

35.02.05 Агрономия

Вариант 1.

1. Основная заслуга Ч. Дарвина состоит в:

- А) формулирование биогенетического закона; В) разработка теории естественного отбора;
Б) создание первой эволюционной теории; Г) создание закона естественных рядов.

2. Наиболее напряжённой формой борьбы за существование Ч. Дарвин считал:

- А) борьбу с неблагоприятными условиями; В) межвидовую;
Б) внутривидовую; Г) все перечисленные формы в равной степени.

3. Естественный отбор действует на уровне:

- А) отдельного организма; В) вида;
Б) популяции; Г) биоценоза.

4. Гомологичными органами являются:

- А) лапа кошки и нога мухи; В) чешуя рептилий и перья птицы;
Б) глаз человека и глаз паука; Г) крыло бабочки и крыло птицы.

5. К обезьянолюдям относят:

- А) кроманьонца; В) питекантропа;
Б) австралопитека; Г) неандертальца.

6. Экологический фактор, выходящий за пределы выносливости, называют:

- А) стимулирующим; В) абиотическим;
Б) лимитирующим; Г) антропогенным

7. Эукариоты:

- А) способны к хемосинтезу; В) не имеют многих органоидов;
Б) имеют ДНК кольцевой формы; Г) имеют ядро с собственной оболочкой.

8. Общим признаком растительной и животной клетки является:

- А) гетеротрофность; В) наличие хлоропластов;
Б) наличие митохондрий; Г) наличие жёсткой клеточной стенки.

9. Биополимерами являются:

- А) белки; В) нуклеиновые кислоты;
Б) полисахариды; Г) всё перечисленное.

10. Урацил образует комплементарную связь с:

- А) аденином В) цитозином
Б) тиминном Г) гуанином.

11. Гликолизом называется:

- А) совокупность всех процессов энергетического обмена в клетке;
Б) бескислородное расщепление глюкозы;
В) полное расщепление глюкозы; Г) полимеризация глюкозы с образованием гликогена.

12. Очередность стадии митоза следующая:

- А) метафаза, телофаза, профаза, анафаза; В) профаза, метафаза, телофаза, анафаза;
Б) профаза, метафаза, анафаза, телофаза; Г) телофаза, профаза, метафаза, анафаза;

13. Удвоение хромосом происходит в:

- А) интерфазе В) метафазе
Б) профазе Г) телофазе

14. В анафазе митоза происходит расхождение:

- А) дочерних хромосом В) негомологичных хромосом
Б) гомологичных хромосом Г) органоидов клетки.

15. Из перечисленных животных самая крупная яйцеклетка у:

- А) осетра
Б) лягушки
В) ящерицы
Г) курицы.

16. из эктодермы образуются:

- А) мышцы
Б) лёгкие
В) скелет
Г) органы чувств.

17. При Менделеевском моногибридном скрещивании доля особей хотя бы с одним рецессивным геном во втором поколении будет равна:

- А) 25% Б) 50% В) 75% Г) 100%

18. Сцепленными называют гены, находящиеся в:

- А) одной хромосоме
Б) гомологичных хромосомах
В) половых хромосомах
Г) аутосомах.

19. Мутации проявляются фенотипически:

- А) всегда
Б) только в гетерозиготном состоянии
В) только в гомозиготном состоянии
Г) никогда.

20. Полиплоидия заключается в:

- А) изменении числа отдельных хромосом
Б) кратном изменении гаплоидного числа хромосом;
В) изменении структуры хромосом
Г) изменении структуры отдельных генов.

21. Уровень организации жизни обозначен буквой:

- А) биохимический
Б) клеточный
В) функциональный
Г) прокариотный

22. О единстве органического мира свидетельствует:

- А) наличие ядра в клетках всех живых организмов;
Б) клеточное строение организмов всех царств;
В) объединение организмов всех царств в систематические группы;
Г) разнообразие организмов населяющих Землю.

23. Способность присоединять к себе различные вещества и перемещать их в клетке или организме обладают молекулы:

- А) АТФ
Б) белков
В) иРНК
Г) липидов.

24. Рибоза является структурным элементом:

- А) нуклеиновых кислот
Б) белков
В) липидов
Г) крахмал

25. Генотип – это:

- А) совокупность генов, которую организм получает от родителей
Б) совокупность внешних и внутренних признаков организма
В) совокупность генов всех особей популяции
Г) способность множества генов контролировать один признак.

26. Увеличение яйценоскости кур за счёт улучшения рациона кормления – это пример изменчивости:

- А) модификационной
Б) мутационной
В) комбинативной
Г) соотносительной

27. Если возникшее у организма изменение признака не передаётся по наследству, значит:

ВАРИАНТ – 2

1. По Ч. Дарвину, движущими силами эволюции являются:

- А) борьба за существование;
- В) естественный отбор;
- Б) наследственная изменчивость;
- Г) все перечисленные.

2. Ведущую роль в эволюции играет следующий вид изменчивости:

- А) определённая;
- В) групповая;
- Б) модификационная;
- Г) мутационная.

3. Движущая форма отбора обычно приводит к:

- А) уничтожению особей с отклонениями от прежней нормы реакции;
- В) расширению прежней нормы реакции;
- Б) сужению прежней нормы реакции;
- Г) сдвигу прежней нормы реакции.

4. Аналогичными органами являются:

- А) жабры рака и жабры рыбы;
- В) листья берёзы и иголки кактуса;
- Б) лапа собаки и крыло птицы;
- Г) все перечисленные пары.

5. В эпоху оледенения жили:

- А) кроманьонцы;
- В) синантропы;
- Б) неандертальцы;
- Г) все перечисленные.

6. Продуктивностью экосистемы называется:

- А) её суммарная биомасса;
- В) суммарная биомасса продуцентов;
- Б) прирост этой биомассы за единицу времени;
- Г) суммарная биомасса консументов.

7. В клетках прокариот имеются:

- А) ядра;
- В) митохондрии;
- Б) рибосомы;
- Г) все перечисленные органоиды.

8. Лейкопласты – это органоиды клетки, в которых:

- А) осуществляется синтез белка;
- В) находятся пигменты красного и жёлтого цвета;
- Б) осуществляется процесс фотосинтеза;
- Г) накапливается крахмал.

9. Нуклеотиды в нити молекулы ДНК соединяются следующей связью:

- А) ковалентной;
- В) пептидной;
- Б) водородной;
- Г) дисульфидными мостиками.

10. Транскрипция – это:

- А) синтез молекулы и-РНК по матрице одной из цепей ДНК;
- В) доставка аминокислот к рибосомам во время синтеза белка;
- Б) перенос информации с и-РНК на белок во время его синтеза;
- Г) процесс сборки белковой молекулы.

11. Синтез АТФ в клетке происходит в процессе:

- А) гликолиза;
- В) клеточного дыхания;
- Б) фотосинтеза;
- Г) всех перечисленных.

12. Самой продолжительной фазой митоза является:

- А) профазы;
- В) анафазы;
- Б) метафазы;
- Г) телофазы.

13. Редукция числа хромосом происходит во время:

- А) анафазы митоза;
- В) II деления мейоза;
- Б) I деления мейоза;
- Г) во всех перечисленных случаях.

14. Биологическое значение мейоза заключается в обеспечении:

- А) генетической стабильности;
- В) генетической изменчивости;

Б) регенерации тканей и увеличения числа клеток в организме;

Г) бесполого размножения.

15. Нервная система образуется из:

А) эктодермы;

В) мезодермы;

Б) энтодермы;

Г) нет верного ответа.

16. Из мезодермы образуются:

А) лёгкие;

В) кровеносная система;

Б) нервная система;

Г) органы чувств.

17. Сколько типов гамет образуют дигетерозиготные особи:

А) один;

В) четыре;

Б) два;

Г) нет верного ответа.

18. К мутационной изменчивости относятся:

А) изменения в хромосомах;

В) изменения, передающиеся по наследству;

Б) изменения в генах;

Г) все перечисленные.

19. Основным источником комбинативной изменчивости является:

А) перекрест хромосом

В) независимое расхождение хроматид

В профазе I деления мейоза;

в анафазе II деления мейоза;

Б) независимое расхождение

Г) все перечисленные процессы в равной

степени.

гомологичных хромосом

в анафазе I деления мейоза;

20. Межлинейная гибридизация культурных растений приводит к:

А) сохранению прежней продуктивности;

В) повышению продуктивности;

Б) выщеплению новых признаков;

Г) закреплению признаков.

21. Комплекс Гольджи в клетке можно распознать по наличию в нём:

А) полостей и цистерн с пузырьками на концах

Б) разветвлённой системы канальцев

В) двух мембран, крист на внутренней мембране

Г) двух мембран, окружающих множество гран.

22. В растительную клетку в отличие от клеток животных в процессе обмена веществ из окружающей среды поступают:

А) углеводы

Б) жиры

В) неорганические вещества

Г) белки

23. Кодовой единицей живого является:

А) нуклеотид

Б) триплет

В) аминокислота

Г) тРНК

24. Первое деление мейоза отличается от второго:

А) расхождением дочерних хромосом в образующиеся клетки

Б) Расхождением гомологичных хромосом и образованием двух гаплоидных клеток

В) делением на две части первичной перетяжки хромосом

Г) образование двух диплоидных клеток.

25. Близнецовый метод позволяет генетикам установить:

А) тип наследственности

- Б) генотип родителей
- В) роль среды и генотипа в развитии фенотипа
- Г) проявление доминантного признака.

26. При дигибридном скрещивании (несцепленное наследование) доминантной и рецессивной формы в F₂ происходит расщепление по фенотипу:

- А) 9: 3:3:1
- Б) 1:2:1
- В) 3:1
- Г) 1:1:1:1

27. Появление аллеля низкорослости у одуванчиков, растущих на газоне:

- А) приведёт к исчезновению особей, обладателей этого гена
- Б) приведёт к распространению этих организмов
- В) привлечёт к ним насекомых-опылителей
- Г) облегчит перекрёстное опыление

28. Получение гибридов на основе соединения клеток разных организмов с применением специальных методов занимается:

- А) клеточная инженерия
- Б) микробиология
- В) систематика
- Г) физиология.

29. Укажите правильную последовательность основных эр в истории развития жизни на Земле, начиная с наиболее древней:

- А) архейская, протерозойская, палеозойская, мезозойская, кайнозойская
- Б) протерозойская, мезозойская, палеозойская, кайнозойская
- В) архейская, палеозойская, кайнозойская, мезозойская
- Г) архейская кайнозойская, мезозойская, палеозойская, протерозойская.

30. Хемосинтезирующие бактерии в экосистеме:

- А) потребляют готовые органические вещества
- Б) разлагают органические вещества до минералов
- В) разлагают минеральные вещества
- Г) создают органические вещества из неорганических.

В) на образование органических веществ используется энергия, освобождаемая при окислении неорганических веществ

Б) образуются органические вещества

Г) в атмосферу выбрасывается конечный продукт – кислород.

27. Какие процессы происходят в интерфазе?

А) спирализация хромосом

Б) синтез ДНК, белка

В) растворение ядерной оболочки

Г) образование веретена деления

28. Комбинативная изменчивость может быть обусловлена:

А) изменениями генов

Б) изменениями хромосом

В) новой комбинацией генов в генотипе;

Г) изменением наборов хромосом

29. Что лежит в основе создания новых пород сельскохозяйственных животных?

А) скрещивание и искусственный отбор

Б) естественный отбор

В) хороший уход за животными, режим их питания; Г) борьба за существование.

30. под воздействием биологических и социальных факторов происходила эволюция предков:

А) птиц

Б) человека

В) млекопитающих

Г) пресмыкающихся

Вариант 4

1. Для выявления общих анатомических признаков, характерных для царства живой природы, используют метод:
- А) микроскопирования
 - Б) прогнозирования
 - В) сравнения
 - Г) моделирования
2. согласно клеточной теории в эукариотических клетках обязательно есть:
- А) клеточная стенка
 - Б) ядро
 - В) вакуоли
 - Г) пластиды
3. В процессе деления клетки наиболее существенные преобразования претерпевают:
- А) рибосомы
 - Б) хромосомы
 - В) митохондрии
 - Г) лизосомы
4. Структура молекулы ДНК представляет собой:
- А) две спирально закрученные одна вокруг другой полинуклеотидные нити
 - Б) одну спирально закрученную полинуклеотидную нить
 - В) две спирально закрученные полипептидные нити
 - Г) одну прямую полипептидную нить.
5. На подготовительном этапе энергетического обмена энергия:
- А) поглощается в виде тепла
 - Б) выделяется в виде тепла
 - В) поглощается цитоплазмой клетки
 - Г) выделяется за счёт расщепления АТФ.
6. «Преобладающий признак одного из родителей» Г. Мендель назвал:
- А) рецессивным
 - Б) доминантным
 - В) гомозиготным
 - Г) гетерозиготным
7. При скрещивании гетерозиготы с гомозиготой доля гомозигот в потомстве составит:
- А) 0%
 - Б) 25%
 - В) 50%
 - Г) 100%
8. Изменения, которые не передаются по наследству и возникают как приспособления к внешней среде, называют:
- А) неопределёнными
 - Б) индивидуальными
 - В) мутационными
 - Г) модификационными.
9. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости был установлен:
- А) В.И. Вернадским
 - Б) И.В. Мичуриным
 - В) Н.И. Вавиловым
 - Г) Т. Морганом.
10. Наличие у человека, как и у других млекопитающих животных, живорождения, выкармливания детёнышей молоком свидетельствует:
- А) о более высоком уровне развития человека;
 - Б) об их дивергентной эволюции
 - В) об историческом развитии класса млекопитающих;
 - Г) об их родстве.
11. Обмен веществ в клетке состоит из процессов:
- А) возбуждения и торможения
 - Б) пластического и энергетического обмена
 - В) роста и развития
 - Г) транспорта гормонов и витаминов.
12. К продуцентам в экосистемах относят:
- А) голосеменные
 - Б) травоядных животных
 - В) сапрофитные бактерии
 - Г) грибы.
13. Новые виды в природе возникают в результате взаимодействия:
- А) наследственной изменчивости, борьбы за существование, естественного отбора
 - Б) ненаследственных изменений и сезонных изменений в природе
 - В) приспособленности организмов и искусственного отбора

Г) абиотических факторов среды

14. Главной причиной биологического регресса многих видов в настоящее время является:

- А) изменение климата
Б) хозяйственная деятельность человека
В) изменение рельефа
Г) увеличение численности хищников.

15. Ядро играет большую роль в клетке, так как оно участвует в синтезе:

- А) глюкозы
Б) клетчатки
В) липидов
Г) нуклеиновых кислот.

16. Вещества, способные в живом организме образовывать с водой водородные связи или вступать в электростатическое взаимодействие, являются:

- А) гидрофобными
Б) гидрофильными
В) нейтральными
Г) щелочными.

17. В бескислородной стадии энергетического обмена расщепляются молекулы:

- А) глюкозы до пировиноградной кислоты
Б) белка до аминокислот
В) крахмала до глюкозы
Г) пировиноградной кислоты до углекислого газа и воды

18. При делении клеток животных и растений основным источником энергии являются молекулы:

- А) АТФ
Б) тРНК
В) иРНК
Г) ДНК.

19. Разнообразие подводных и надводных листьев стрелолиста – пример:

- А) модификационной изменчивости
Б) действия мутагенов
В) комбинативной изменчивости
Г) различия в генотипах разных клеток

20. В эволюции человека начальные вехи развития искусства обнаружены среди:

- А) неандертальцев
Б) кроманьонцев
В) австралопитеков
Г) питекантропов

21. СПИД вызывают:

- А) бактерии гниения
Б) бактерии брожения
В) вирусы
Г) кожные паразиты.

22. Популяцию считают элементарной единицей эволюции, так как:

- А) она обладает целостным генофондом, способным изменяться
Б) особи популяций одного вида не скрещиваются между собой
В) они состоят из связанных между собой особей
Г) она не способна изменяться во времени.

23. Пример ископаемой переходной формы:

- А) динозавр
Б) зверозубая рептилия
В) ихтиозавр
Г) птеродактиль.

24. Благодаря способности молекулы белка восстанавливать первичную структуру под воздействием физических и химических факторов:

- А) у организмов проявляется раздражимость;
Б) происходит размножение особей;
В) происходит развитие особей;
Г) организмы обладают адаптацией.

25. при нарушении пластического обмена прекращается снабжение клетки:

- А) органическими веществами
Б) молекулами АТФ
В) энергией
Г) кислородом.

26. Число хромосом при половом размножении в каждом поколении возрастало бы вдвое, если бы в ходе эволюции не сформировался процесс:

А) митоза

Б) мейоза

В) оплодотворения

Г) опыления

27. В ядре оплодотворённой яйцеклетки животного содержится 16 хромосом, а в ядре его печени:

А) 4 хромосомы

Б) 8 хромосом

В) 16 хромосом

Г) 32 хромосомы.

28. Какая изменчивость обеспечивает эволюцию организмов?

А) модификационная, групповая

Б) возрастная

В) генотипическая, индивидуальная

Г) географическая.

29. О родстве человека и человекообразных обезьян свидетельствуют:

А) приспособления к прямохождению

Б) сходные заболевания

В) способность к труду

Г) абстрактное мышление и речь.

30. Укажите пример ароморфоза:

А) теплокровность у птиц и млекопитающих

Б) яркая окраска тропических птиц и бабочек

В) исчезновение органов чувств у эндопаразитов

Г) способность к полёту у рукокрылых.

Ответы к тестам по ОУП.11.у Биология

№ Вопроса	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
1	В	Г	Б	В
2	Б	Г	А	Б
3	Б	Г	В	Б
4	В	А	В	А
5	В	Б	Г	Б
6	Б	Б	Г	Б
7	Г	Б	В	В
8	Б	Г	В	Г
9	Г	А	А	В
10	А	А	А	Г
11	Б	Г	Г	Б
12	Б	А	Б	А
13	А	Б	Г	А
14	А	В	В	Б
15	Г	А	Г	Г
16	Г	В	Б	Б
17	В	В	В	А
18	А	Г	В	А
19	В	Г	Г	А
20	Б	В	А	Б
21	В	А	В	В
22	Б	В	Б	А
23	В	Б	Б	Б
24	А	Б	Б	А
25	А	В	В	А
26	А	А	В	Б
27	В	Б	Б	В
28	Г	А	В	В
29	Г	А	А	Б
30	Б	Г	Б	В