


ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ

Кафедра Защиты растений

Рег. № А5Рн.03-55
«05» 10 2022 г.

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры Защиты растений
Протокол от «30» сентября 2022 г. № 10
И.о. заведующего кафедрой


(подпись) О.А. Казакова

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.В.ДВ.02.02 Эволюция вредных организмов
35.03.04 Агрономия

Код и наименование направления подготовки

(где 3-4 цифра соответствуют уровню образования: 01 – подготовка по рабочим профессиям (СПО);
02- подготовка специалистов среднего звена (СПО); 03 – бакалавриат; 04- магистратура; 05 – специалитет; 06 – аспирантура)

Новосибирск 2022

**Паспорт
фонда оценочных средств**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Классическая теория эволюции	ПК-11	Устные сообщения, Итоговый тест
2	Синтетическая теория эволюции	ПК-11	
3	Происхождение вредных организмов почвы	ПК-11	
4	Эволюция агроэкосистем	ПК-11	

* Наименование темы (раздела) или тем (разделов) берется из рабочей программы дисциплины.

Текущая оценка знаний студента по дисциплине **Б1.В.ДВ.02.02 Эволюция вредных организмов**

Перечень тем для устных сообщений

1. Концепция и признаки вида
2. Палеонтологические доказательства эволюции
3. Географическое распределение видов как доказательство эволюции.
4. Селекция растений и животных как доказательство эволюции.
5. Сравнительная анатомия - доказательства эволюции
6. Доказательства эволюции из области сравнительной эмбриологии
7. Сравнительная биохимия и доказательства существования эволюции
8. Эволюция покрытосеменных
9. Направление морфологической эволюции автотрофных растений
10. Происхождение и эволюция цветка
11. Предки насекомых и их местообитания
12. Агенты эволюции цветов. Окраска цветов

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если тема сообщения раскрыта полностью, студент отвечает на все дополнительные вопросы;
- оценка «хорошо», если тема сообщения не полностью раскрыта, студент на вопросы отвечает;
- оценка «удовлетворительно» если тема сообщения не полностью раскрыта, студент на вопросы не отвечает.

Тестирование на оценку уровня сформированности компетенции ПК-11 по дисциплине «Эволюция вредных организмов»

1. Возбудители болезней чаще передаются с семенами и посадочным материалом в:
а) агроэкосистемах;
б) естественных экосистемах.
Правильный ответ: а).
2. Более устойчивы к вредным организмам растения в а) агроэкосистемах б) естественных экосистемах;

Правильный ответ: а).

3. В агроэкосистемах часто присутствуют насекомые-фитофаги
а) из всех групп экологических эквивалентов (несколько вариантов) б) К- и г-стратегии; в) из групп почвенные, наземно-воздушные и семенные вредные организмы;

Правильные ответы: б), в).

4. Установите соответствие для фитофагов, фитопатогенов и сорняков согласно экологической классификации вредных организмов

- | | |
|---------------------|--|
| а) луговой мотылек; | 1) семенные вредные организмы |
| б) твердая головня; | 2) почвенные вредные организмы |
| в) выюнок полевой | 3) наземно-воздушные вредные организмы |
- Правильные ответы: а) – 3); б) – 1), в) – 2).*

5. Рассказать о вспышках численности фитофагов, характерных для агроэкосистем, природных экосистем.

6. Различия регулирования энтомофагами численности фитофагов в природных экосистемах и агроэкосистемах.

7. **Задача.** Определить урожайность яровой пшеницы по формуле

$Y = \text{КОЛИЧЕСТВО РАСТЕНИЙ НА } 1\text{ м}^2 \times \text{КОЛИЧЕСТВО ЗЕРЕН В КОЛОСЕ} \times \text{МАССА } 1000 \text{ ЗЕРЕН} / 10\,000$

при заданных параметрах: количество растений на метре квадратном - 500, количество зерен в колосе - 20, масса 1000 зерен - 30 г.

Правильный ответ: $Y = 500 \text{ колосьев на } 1\text{ м}^2 \times 20 \text{ зерен в колосе} \times 30 \text{ г масса } 1000 \text{ зерен} / 10\,000 = 30,0 \text{ ц/га}.$

8. В агроэкосистемах обязательно полное уничтожение всех сорняков?

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется, если студент правильно отвечает на 70% вопросов;

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент отвечает менее чем на 70% вопросов.

Итоговый тест по дисциплине Эволюция вредных организмов

Вариант I

1. Заслуга Ч.Дарвина состоит в том, что он: а) доказал существование эволюции; б) доказал, что человек произошел от обезьяны; в) дал материалистическое объяснение целесообразности строения живых организмов;

2. Противники учения Ч.Дарвина придерживались взглядов: а) Аристотеля б) Ламарка в) Вейсмана г) Дженкина д) Уоллеса;

3. Сторонниками дарвинизма были: а) Уоллес б) Ламарк в) Вейсман;

4. Разделение организма на соматическую и зародышевую плазму (фенотип и генотип) впервые провозгласил: а) Дарвин б) Вейсман в) Морган г) Мендель;

5. Мягкая пшеница – это: а) автополиплоид б) аллополиплоид;

6. Предложенный А.С.Серебровским генетический метод борьбы с вредными насекомыми основан на а)инверсиях б)транслокациях в)точковых мутациях;
7. Закон параллельной изменчивости Н.Вавилова а)указывает родство видов б)объясняет сходство признаков разных видов в)позволяет предсказывать появление новых форм;
8. Факторы эволюции по С.Четверикову а)мутации б)колебания численности в)изоляция г)отбор д)наследственность;
9. Наиболее важны в эволюции мутации а)геномные б)хромосомные в)точковые;
10. Чаще встречаются полиплоиды у а)растений б)животных;
11. Созидательным фактором эволюции является а)мутации б)колебания численности в)естественный отбор;
12. Генетический груз популяций состоит из мутаций а)рецессивных б)доминантных в)летальных;
13. Форма естественного отбора, сохраняющего норму называется: а)направленный б)стабилизирующий в)дизруптивный;
14. Современные люди подвергаются отбору а)направленному б)стабилизирующему в)дизруптивному;
15. Формы бабочек-меланистов возникли под действием отбора: а)направленного б)стабилизирующего в)дизруптивного;
16. Селекционный процесс на продуктивность аналогичен отбору: а)направленного б)стабилизирующего в)дизруптивного;
17. Создание нескольких пород животных от одного предка результат: а)направленного б)стабилизирующего в)дизруптивного отбора;
18. Дестабилизирующий отбор а)естественный б)искусственный;
19. Факторы эволюции по Ч.Дарвину а)наследственность б)мутации в)колебания численности г)изоляция д)отбор е)изменчивость;
20. Расставить в порядке появления таксоны: а)млекопитающие б)рыбы в)амфибии г)пресмыкающиеся д)птицы;
21. Расставьте организмы в порядке происхождения а)вирусы б)водоросли в)гетеротрофные бактерии г)грибы д)растения е)папоротники;
22. Грибы выделены в отдельное царство по причине а)отсутствия общих черт с растениями б)наличию особого механизма деления ядра в)отсутствии общих черт с животными;
23. Грибы произошли от а)растений б)водорослей в)животных г)жгутиковых простейших;
24. Гетерокариоз - частое явление у а)бактерий б)простейших в)грибов;
25. Наличие жгутиковой стадии в жизненном цикле грибов говорит о: а)примитивности б)эволюционной продвинутости;
26. Расположите в порядке происхождения вегетативные тела грибов а)неклеточное мицелиальное б)холокарпическое в)ризомичелиальное г)многоклеточное мицелиальное;
27. Расположите типы жизнедеятельности в порядке активности, начиная с самого активного а)мезабиоз б)гипобиоз в)биоз г)анабиоз;
28. Два организма относятся к разным видам если а)не могут скрещиваться б)скрещиваются, но потомство бесплодно в)обитают в разных

местах г)внешне отличаются друг от друга д)занимают разные экологические ниши;

29. Контактная передача вирусов чаще происходит в а)агроэкосистемах б)естественных экосистемах;

30. Химические средства защиты растений влияют на эволюцию вредных организмов а)да б)нет в)только отдельных групп;

31. Отличия островных и материковых видов результат изоляции: а)экологической б)этологической в)географической г)генетической;

32. В результате селекции можно создавать новые виды а)да б)нет;

33. Возбудители болезней чаще передаются с семенами и посадочным материалом в а)агроэкосистемах б)естественных экосистемах;

34. Разнообразие ротовых аппаратов насекомых - результат отбора: а)направленного б)стабилизирующего в)дизруптивного;

35. Первыми освоили воздушную среду а)птицы б)насекомые;

36. Более устойчивы к вредным организмам растения в а)агроэкосистемах б)естественных экосистемах;

37. В агроэкосистемах выше численность насекомых а)энтомофагов б)фитофагов;

38. В результате коэволюции образовались формы отношений: а)паразитизм б)симбиоз в)мутуализм г)хищничество;

39. Более разнообразны механизмы передачи во времени и пространстве у патогенов а)в агроэкосистемах б)естественных экосистемах;

40. Чаще передаются с семенами патогены в а)агроэкосистемах б)естественных экосистемах;

41. Эволюция сорняков направлена на а)большую биомассу б)высокую продуктивность в)высокую скорость роста г)устойчивость к болезням;

42. Направления эволюции грибов а)приспособление к жизни на суше б)переход к паразитизму в)рост сложности мицелия г)приобретение покоящихся структур;

43. Происхождение первых живых организмов из первичного бульона соответствует теории а)креационизма б)панспермии в)спонтанного зарождения г)биохимической эволюции д)стационарного состояния;

44. Наиболее устойчивые к фитофторозу формы картофеля находят в: а)Гватемале б)Европе в)Азии г)Мексике;

45. Наиболее устойчивые к пероноспорозу формы огурца находят в (на): а)Индии б)Китае в)Европе г)Дальнем Востоке;

46. Длительный рост и большую площадь питания имеют формы грибов а)холокарпические б)мицелиальные;

47. В центрах видообразования культурных растений доминирует: а)восприимчивость к болезням б)устойчивость;

48. Настоящие грибы (Eumycota) произошли от простейших: а)однужгутиковых б)двужгутиковых в)водорослей;

49. Крылья бабочек и птиц - органы а)аналогичные б)гомологичные;

50. Пальцы приматов и копыта лошади органы а)аналогичные б)гомологичные;

51. Культурные растения произошли из зон Земного шара а) влажных, б)равнинных, в)низменных, г)горных, д)прибрежных;

52. На Евразийском континенте существуют основных центров происхождения культурных растений а)2, б)3, в)4, г)5;
53. Наиболее древними культурами считаются а)овес б)ячмень в)пшеница г)рожь д)картофель;
54. Наиболее специализированны сорняки произошли из а)центров видообразования культурных видов б)естественных экосистем в)мест расселения культур;
55. Сорняками чаще становятся виды а)диплоидные б)полиплоидные;
56. Эволюция фитофагов г-стратегов в агроэкосистемах идет в направлении а)специализации питания б)полифагии;
57. Вспышки численности фитофагов характерны для а)агроэкосистем б)природных экосистем;
58. Устойчивые растения подавляют размножение насекомых вредителей а)да б)нет;
59. Потеря генетического груза в агроэкосистемах характерна для патогенов а)г-стратегов б)К-стратегов;
60. В агроэкосистемах у почвенных патогенов возрастает а)агрессивность б)вирулентность.

ВАРИАНТ 2

1. Созидательным фактором эволюции является а)мутации б)колебания численности в)естественный отбор;
2. Разнообразие ротовых аппаратов насекомых - результат отбора: а)направленного б)стабилизирующего в)дизруптивного;
3. Первыми освоили воздушную среду а)птицы б)насекомые;
4. Более устойчивы к вредным организмам растения в а)агроэкосистемах б)естественных экосистемах;
5. В агроэкосистемах выше численность насекомых а)энтомофагов б)фитофагов;
6. В результате коэволюции образовались формы отношений: а)паразитизм б)симбиоз в)мутуализм г)хищничество;
7. Более разнообразны механизмы передачи во времени и пространстве у патогенов а)в агроэкосистемах б)естественных экосистемах;
8. Чаще передаются с семенами патогены в а)агроэкосистемах б)естественных экосистемах;
9. Эволюция сорняков направлена на а)большую биомассу б)высокую продуктивность в)высокую скорость роста г)устойчивость к болезням;
10. Длительный рост и большую площадь питания имеют формы грибов а)холокарпические б)мицелиальные;
11. В центрах видообразования культурных растений доминирует а)восприимчивость к болезням б)устойчивость;
12. Настоящие грибы (Eumycota) произошли от простейших а)однужгутиковых б)двужгутиковых в)водорослей;
13. Крылья бабочек и птиц - органы а)аналогичные б)гомологичные;
14. Пальцы приматов и копыта лошади органы а)аналогичные б)гомологичные;
15. Расставьте организмы в порядке происхождения а)вирусы б)водоросли в)гетеротрофные бактерии г)грибы д)растения е)папоротники;

16. Грибы выделены в отдельное царство по причине а)отсутствия общих черт с растениями б)наличию особого механизма деления ядра в)отсутствия общих черт с животными;

17. Грибы произошли от а)растений б)водорослей в)животных г)жгутиковых простейших;

18. Гетерокариоз - частое явление у а)бактерий б)простейших в)грибов;

19. Наличие жгутиковой стадии в жизненном цикле грибов говорит о: а)примитивности б)эволюционной продвинутости;

20. Генетический груз популяций состоит из мутаций а)рецессивных б)доминантных в)летальных;

21. Форма естественного отбора, сохраняющего норму называется: а)направленный б)стабилизирующий в)дизруптивный;

22. Современные люди подвергаются отбору а)направленному б)стабилизирующему в)дизруптивному;

23. Формы бабочек-меланистов возникли под действием отбора: а)направленного б)стабилизирующего в)дизруптивного;

24. Селекционный процесс на продуктивность аналогичен отбору: а)направленного б)стабилизирующего в)дизруптивного;

25. Создание нескольких пород животных от одного предка результат: а)направленного б)стабилизирующего в)дизруптивного отбора;

26. Дестабилизирующий отбор а)естественный б)искусственный;

27. Факторы эволюции по Ч.Дарвину а)наследственность б)мутации в)колебания численности г)изоляция д)отбор е)изменчивость;

28. Направления эволюции грибов а)приспособление к жизни на суше б)переход к паразитизму в)рост сложности мицелия г)приобретение покоящихся структур;

29. Происхождение первых живых организмов из первичного бульона соответствует теории а)креационизма б)панспермии в)спонтанного зарождения г)биохимической эволюции д)стационарного состояния;

30. Наиболее устойчивые к фитофторозу формы картофеля находят в: а)Гватемале б)Европе в)Азии г)Мексике;

31. Наиболее устойчивые к пероноспорозу формы огурца находят в (на): а)Индии б)Китае в)Европе г)Дальнем Востоке;

32. Заслуга Ч.Дарвина состоит в том, что он: а) доказал существование эволюции; б) доказал, что человек произошел от обезьяны; в) дал материалистическое объяснение целесообразности строения живых организмов;

33. Противники учения Ч.Дарвина придерживались взглядов: а)Аристотеля б)Ламарка в)Вейсмана г)Дженкина д)Уоллеса;

34. Сторонниками дарвинизма были а)Уоллес б)Ламарк в)Вейсман;

35. Разделение организма на соматическую и зародышевую плазму (фенотип и генотип) впервые провозгласил а)Дарвин б)Вейсман в)Морган г)Мендель;

36. Мягкая пшеница - это а)автополиплоид б)аллополиплоид;

37. Предложенный А.С.Серебровским генетический метод борьбы с вредными насекомыми основан на а)инверсиях б)транслокациях в)точковых мутациях;

38. Закон параллельной изменчивости Н.Вавилова: а)указывает родство видов б)объясняет сходство признаков разных видов в)позволяет предсказывать появление новых форм;

39. Факторы эволюции по С.Четверикову: а)мутации б)колебания численности в)изоляция г)отбор д)наследственность;
40. Наиболее важны в эволюции мутации а)геномные б)хромосомные в)точковые;
41. Чаще встречаются полиплоиды у а)растений б)животных;
42. Расставить в порядке появления таксоны а)млекопитающие б)рыбы в)амфибии г)пресмыкающиеся д)птиц;
43. Расположите в порядке происхождения вегетативные тела грибов: а)неклеточное мицелиальное б)холокарпическое в)ризомичелиальное г)многоклеточное мицелиальное;
44. Расположите типы жизнедеятельности в порядке активности, начиная с самого активного а)мезабиоз б)гипобиоз в)биоз г)анабиоз;
45. Два организма относятся к разным видам если: а)не могут скрещиваться б)скрещиваются, но потомство бесплодно в)обитают в разных местах г)внешне отличаются друг от друга д)занимают разные экологические ниши;
46. Контактная передача вирусов чаще происходит в: а)агроэкосистемах б)естественных экосистемах;
47. Химические средства защиты растений влияют на эволюцию вредных организмов а)да б)нет в)только отдельных групп;
48. Отличия островных и материковых видов результат изоляции: а)экологической б)этологической в)географической г)генетической;
49. В результате селекции можно создавать новые виды а)да б)нет;
50. Возбудители болезней чаще передаются с семенами и посадочным материалом в а)агроэкосистемах б)естественных экосистемах;
51. В центрах видообразования культурных растений действуют факторы а)географическая изоляция б)разнообразие климатических условий в)солнечная радиация г)неблагоприятный климат д)конкуренция между видами;
52. На Американских континентах выявлено центров видообразования а)2 б)3 в)4;
53. К вторичным культурным растениям относятся а)растения из вторичных центров происхождения б)бывшие сорняки;
54. Сорняки из природных экосистем обладают преимущественно признаками а)г-стратегии б)К-стратегии;
55. В агроэкосистемах обязательно полное уничтожение всех сорняков а)да б)нет;
56. Плодовитость фитофагов выше в а)природных экосистемах б)агроэкосистемах;
57. Эволюция почвенных фитофагов в агроэкосистемах идет в направлении а)специализации питания б)полифагии;
58. Энтомофаги регулируют численность фитофагов преимущественно в а)природных экосистемах б)агроэкосистемах;
59. В агроэкосистемах патогены теряют способность к размножению а)половому б)бесполому;
60. В агроэкосистемах у патогенов г-стратегов возрастает а)вирулентность б)агрессивность.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется, если допущено до 15 ошибок; -
оценка «не зачтено» выставляется, если допущены более 15 ошибок.

Список вопросов для подготовки к зачету

1. Кто были противники Ч. Дарвина?
2. Кто были последователи Ч. Дарвина?
3. Факторы эволюции по Дарвину?
4. Факторы эволюции по С. Четверикову?
5. Типы мутаций и их роль в эволюции?
6. Какие теории происхождения жизни Вы знаете?
7. Каково происхождение бактерий?
8. Каково происхождение вирусов?
9. В чем особенность эволюции грибов?
10. Назовите специфические формы изменчивости у грибов.
11. Какие центры происхождения культурных растений Вы знаете?
12. Какое происхождение имеют сорные растения?
13. Каковы пути микроэволюции фитопатогенов?
14. Каковы пути микроэволюции фитофагов?

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется, если студент правильно отвечает на 5-7 подряд задаваемых вопросов;

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент не отвечает на большую часть заданных вопросов.

Составитель Е.И.О. Торопова Е.Ю. Торопова
(подпись)

« 30 » сентября 2014 г.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1

1. Какими признаками отличается переход от интегрированной защиты растений к фитосанитарии?
2. Что является причиной возникновения микотоксикоза зерна и микотоксикоза почв?
3. Какое влияние оказывает изменение климата на проблемы фитосанитарии?
4. Назовите критерии фитосанитарного неблагополучия агроэкосистем по градациям: норма, риск, катастрофа, бедствие. Приведите примеры по вредным организмам (фитопатогены, фитофаги, сорные растения).

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №2

1. Как выявить фитосанитарные проблемы на уровне агроэкосистем сельскохозяйственных культур?
2. Как использовать энтомофагов для решения проблем фитосанитарии?
3. Какие известны биопрепараты для оптимизации фитосанитарного состояния агроэкосистем овощных культур?
4. Какие возникают экологические проблемы при применении пестицидов (фунгицидов, инсектицидов, гербицидов)?

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №3

1. Какие экологические проблемы можно решить благодаря средообразующей роли фитосанитарных севооборотов и фитосанитарных предшественников?
2. Чем отличается биологический мониторинг вредных организмов от экологического мониторинга?
3. Какие особенности концепции экологических ниш на современном этапе развития науки?
4. Какие возникают экологические проблемы при обработке посевов пестицидами?

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №4

1. Какие признаки экологических ниш и экологическом мониторинге фитофагов?
2. Какие возникают экологические проблемы при возделывании земляники?
3. Какие возникают проблемы при использовании сульфацилмочевинных гербицидов?
4. В чём состоит экологическая роль возделывания устойчивых сортов: достоинства и недостатки?

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №5

1. Какие признаки экологических ниш и экологического мониторинга фитопатогенов?
2. Какие возникают экономические проблемы при возделывании зерновых культур?
3. Какие фототоксичные виды заселяют овощные культуры?
4. В чём состоит экологическая роль применения органических удобрений: соломы, навоза перегноя, сидератов? На каких культурах их важно применять для фитосанитарной оптимизации агроэкосистем?

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №6

1. Какие признаки экологических ниш и экологического мониторинга сорных растений?
2. Какие возникают экологические проблемы при возделывании плодовых культур?
3. Какие существуют экологические законы, значимые в фитосанитарии?
4. Назовите сукцессионные процессы в агроэкосистемах обусловленные применением гербицидов.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №7

1. Какие признаки экологических ниш и экологического мониторинга почвенных вредных организмов? Приведите пример по фитопатогенам, сорным растениям.
2. В чём состоит методологическая роль классификации вредных организмов?
3. Какие существуют экологически безопасные агротехнические способы для фитосанитарной оптимизации агроэкосистем ягодных культур?
4. Определите проявление законов Гаузе на примере фитопатогенов - возбудителей корневых гнилей яровой пшеницы.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №8

1. Какие признаки экологических ниш и экологического мониторинга наземно-воздушных, или листо-стеблевых вредных организмов? Приведите пример по фитопатогенам, фитофагам, сорным растениям.
2. В чём состоит методологическая роль эпифитотического процесса при решении проблем фитосанитарии?
3. Какие существуют экологически безопасные способы для фитосанитарной оптимизации плодовых культур?
4. Какие признаки растений способствуют дифференциации экологических ниш вредных организмов?

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования	СМК ПИД 69-01-2022
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРИЙНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»	стр. 26 из 34
Положение о формировании фондов оценочных средств для текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации	Версия 1

Приложение 16

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
Оценка по системе «зачет – незачет»	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПИД 08-01-2022, введено приказом от 28.09.2011 №371-О (<http://nsau.edu.ru/file/403>; режим доступа свободный);

2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПИД 77-01-2022, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>; режим доступа свободный).