

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Колледж
(на правах факультета непрерывного профессионального образования)

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
 Г.С. Талалай/
23 апреля 2019 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ


ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА
(наименование дисциплины)

35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции
(код и наименование специальности подготовки)

Санкт-Петербург
2019

Автор

преподаватель


(подпись)

Кныш И.В.

**Паспорт
фонда оценочных средств
«Микробиология, санитария и гигиена»**

№ п/п	Контролируемые разделы (дисциплины) модуля	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
Раздел 1. Морфология микроорганизмов			
	Введение	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.5, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5	опрос
1.1	Морфология микроорганизмов	ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.3, ПК 4.4	опрос, практические задания
1.2	Физиология микроорганизмов	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 4.1, ПК 4.3, ПК 4.4	опрос, реферат, доклад, сообщение, практические задания
1.3	Влияние внешней среды на рост и развитие микроорганизмов	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.3, ПК 4.4	опрос, реферат, доклад, сообщение, практические задания
1.4	Распространение микроорганизмов в природе	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.5, ПК 4.1, ПК 4.3, ПК 4.4	опрос, реферат, доклад, сообщение, практические задания
1.5	Биохимические процессы вызываемые микроорганизмами	ОК 6, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1,	опрос практические задания
1.6	Пищевые заболевания	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1,	опрос, реферат, доклад, сообщение, практические задания

1.7	Микробиология пищевых продуктов животного происхождения	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5	опрос, реферат, доклад, сообщение, практические задания
1.8	Микробиология продуктов растительного происхождения.	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.4	опрос, реферат, доклад, сообщение, практические задания
Раздел 2 Гигиена труда, личная гигиена.			
2.1	. Гигиена труда, личная гигиена и производственная санитария.	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.4, ПК 4.5	опрос, реферат, доклад, сообщение, практические задания
Раздел. 3 Производственная санитария.			
3.1	Санитарно-гигиенические и ветеринарно-санитарные требования к проектированию, строительству, реконструкции и эксплуатации предприятий по производству мясных и молочных продуктов	ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.4	опрос, практические задания
3.2	Контроль санитарного состояния предприятий по производству мясных и молочных продуктов.	ОК 1, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4,	опрос, практические задания
3.3	Ветеринарно-санитарные мероприятия на молочно-товарных фермах и молочных заводах	ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.4	опрос, реферат, доклад, сообщение, практические задания
3.4	Ветеринарно-санитарные мероприятия на предприятиях по	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 8,	опрос, практические задания

	производству мясных и молочных продуктов	ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.4	
			экзамен

Предметом оценки являются умения и знания.

Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов:

- для текущего контроля – реферат, доклад, сообщение, опрос, тестирование, самостоятельная работа, деловые игры, ситуационные задачи, практические задания.
- для промежуточной аттестации – экзамен.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УСТНОГО И ПИСЬМЕННОГО ОПРОСА

по дисциплине «Микробиология, санитария и гигиена»

1. История развития микробиологии.
2. Какие методы исследования микроорганизмов используют в лаборатории?
3. Что изучает морфология микроорганизмов?
4. Какое строение имеет бактериальная клетка?
5. Как размножаются бактерии?
6. Какую форму и размеры имеют бактерии?
7. Как происходит образование спор у бактерий и чем это вызвано?
8. Какое строение имеет дрожжевая клетка?
9. Какими способами размножаются дрожжи?
10. Какие функции в клетке выполняют жиры?
11. Что такое вирусы?
12. Что такое ростовые вещества и какую роль они выполняют в жизнедеятельности микроорганизмов?
13. Что такое энергетический обмен?
14. Как протекает процесс дыхания у микроорганизмов?
15. Что такое питательная среда и на какие группы подразделяются питательные среды?
16. На какие группы подразделяются микроорганизмы в зависимости от типа питания?
17. Что такое обмен веществ?
18. Какие условия внешней среды относятся к физическим факторам?

19. Что такое ингибиторы? Какие вещества относятся к ингибиторам микроорганизмов?
20. На какие группы подразделяют микроорганизмы по отношению к кислороду?
21. Какое влияние оказывают на микроорганизмы концентрация и кислотность среды?
22. Каков состав микрофлоры почвы?
23. Почему нельзя допускать попадания частичек почвы в пищевые продукты?
24. Как можно обеззараживать воду, предназначенную для питья и технологических нужд?
25. Как микробиологическое загрязнение сырья влияет на качество готовой продукции?
26. Какие органы осуществляют государственный санитарно-эпидемиологический надзор?
27. Какие гигиенические требования предъявляются к срокам годности, условиям хранения и транспортирования пищевых продуктов?
28. Какими санитарно-законодательными документами по контролю состояния производственной и окружающей среды руководствуются в своей работе предприятия по производству мясных и молочных продуктов?
29. Какие мероприятия по охране окружающей среды проводятся на предприятиях пищевой промышленности?
30. Какие ветеринарно-санитарные требования предъявляются к молочно-товарным фермам?
31. Какие санитарно-гигиенические требования предъявляются к молочным заводам?
32. Какие меры борьбы с микробиологическими загрязнениями проводятся на предприятиях по производству мясных и молочных продуктов?
33. Что такое дезинфекция? Какие бывают средства дезинфекции?
34. Как проводится дезинфекция на предприятиях по производству мясных и молочных продуктов?
35. Какие требования предъявляются к дезинфектантам на пищевых предприятиях?
36. Как проводится расчёт дезинфекционных средств?
37. Какие моющие и моюще-дезинфицирующие средства применяются на предприятиях по производству и переработке молока.
38. Что такое дезинсекция? Какими методами она осуществляется?
39. Что такое дератизация? Правила проведения дератизации.
40. Какие профилактические меры применяют для борьбы с грызунами?

41. Как проводится планирование мероприятий по дезинфекции?
42. Какие меры безопасности необходимо соблюдать при проведении дезинфекционных работ, работ по дезинсекции и дератизации?

Критерии оценки устного и письменного опросов:

1. Оценка «отлично» выставляется студенту, если:

ответ на вопрос полон; в ответе продемонстрировано уверенное знание явлений и процессов, к которым относится вопрос; в ответе использована специальная терминология; студент может привести примеры, доказывающие правильность его ответа.

2. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:

в ответе на вопрос упущены отдельные значимые моменты; в ответе продемонстрировано общее понимание явлений и процессов, к которым относится вопрос; в ответе использована специальная терминология; студент не может самостоятельно привести примеры, доказывающие правильность его ответа, но может проанализировать примеры, предложенные преподавателем.

3. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если:

в ответе на вопрос имеются существенные упущения; в ответе продемонстрировано общее понимание явлений и процессов, к которым относится вопрос; студент не использует специальной терминологии в ответе, но понимает значение основных терминов; студент не может самостоятельно привести примеры, доказывающие правильность его ответа, и не может проанализировать примеры, предложенные преподавателем.

4. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если:

студент не может (отказывается) ответить на вопрос; в ответе продемонстрировано непонимание явлений и процессов, к которым относится вопрос; студент не понимает специальной терминологии; студент не может самостоятельно привести примеры, доказывающие правильность его ответа, и не может проанализировать примеры, предложенные преподавателем.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ, СООБЩЕНИЙ по дисциплине «Микробиология, санитария и гигиена»

- Механизмы энергетического обмена клетки.
- Типы питания микроорганизмов.
- Формы взаимоотношений микроорганизмов.

- Фитонциды, или антибиотики растительного происхождения.
- Температурный фактор обработки пищевых продуктов как способ их сохранности.
- Значение микроорганизмов для растений.
- Микроорганизмы почвы.
- Микроорганизмы в воде.
- Значение микроорганизмов для человека.
- Микроорганизмы в пищевой промышленности.
- Микроорганизмы в молочной промышленности.
- Микроорганизмы в растениеводстве.
- Микроорганизмы и качество мяса.
- Источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве и пути их устранения.
- Пищевые инфекции: дизентерия, холера, брюшной тиф, гепатит А.
- Пищевые отравления немикробного происхождения, их характеристика.
- Микробиология мяса птицы.
- Микробная загрязнённость молока и молочной продукции.
- Микробиология кондитерских изделий.
- Микробиология безалкогольных напитков.
- Микробиология вина.
- Личная гигиена работников на молочных заводах.
- Личная гигиена работников на мясоперерабатывающих предприятиях.
- Санитарный контроль качества молока на молочных заводах.
- Обеззараживание молока и молочных продуктов.
- Санитарная обработка воды и систем водоснабжения.

Критерии оценки докладов, рефератов и презентаций:

1. Оценка «отлично» выставляется студенту, если:
доклад (сообщение, реферат) производит выдающееся впечатление, сопровождается иллюстративным материалом; автор представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался; отвечает на вопросы; показано владение специальным аппаратом; выводы полностью характеризуют работу;
2. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:
доклад(сообщение, реферат)четко выстроен; демонстрационный материал использовался в докладе, хорошо оформлен, но есть неточности; докладчик не может ответить на большинство вопросов; докладчик уверенно использовал общенаучные и специальные термины; выводы нечетки;
3. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если:
доклад (сообщение, реферат)зачитывается; представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или был оформлен плохо, неграмотно; докладчик не может четко ответить на вопросы; показано владение базовым научным и профессиональным аппаратом; выводы имеются, но не доказаны.
4. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если:

содержание доклада (сообщения, реферата) не соответствует теме; отсутствует демонстрационный материал; докладчик не может ответить на вопросы; докладчик не понимает специальную терминологию, связанную с темой доклада; - отсутствуют выводы.

Самостоятельная работа

1. Составление терминологического словаря, заучивание терминов.
2. Написание отчётов к практическим заданиям.
3. Знакомство с ФЗ РФ «Об охране окружающей природной среды», «О защите прав потребителя», СанПиН 2.1.6.575-96 «Гигиенические требования к охране атмосферного воздуха» и другой документацией.
4. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.
5. Пигменты бактерий.
6. Рост и способы размножения бактерий.
7. Спорообразование бактерий.
8. Видоизменения мицелия грибов.
9. Влияние лучистой энергии, радиоволн и ультразвука на микроорганизмы.
10. Химические вещества, губительно действующие на микроорганизмы (антисептики).
11. Действие антибиотиков на микроорганизмы.
12. Методы хранения сырья и пищевых продуктов с использованием факторов внешней среды.
13. Пищевые (кишечные) инфекции, вызываемые патогенными микроорганизмами. Основные источники инфекции. Характеристика инфекционного заболевания.
14. Виды пищевых инфекционных заболеваний.
15. Гельминтозные заболевания.
16. Подготовка к экзамену

Критерии оценки самостоятельной работы:

- Оценка «Зачтено» выставляется студенту, который раскрыл тему задания, изложил материал полно и логически последовательно и оформил задание в соответствии с требованиями.
- Оценка «Не зачтено» выставляется студенту, который не выполнил задание полностью или подготовил частично, не ясно излагает свои мысли, работа сдана позже установленного срока.

Вопросы к экзамену:

1. История развития микробиологии как науки.
2. Методы бактериологических (микробиологических) исследований.

3. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.
4. Какое строение имеет бактериальная клетка?
5. Способы размножения бактерий.
6. Какую форму и размеры имеют бактерии?
7. Как происходит образование спор у бактерий и чем это вызвано?
8. Какое строение имеет дрожжевая клетка?
9. Какими способами размножаются дрожжи?
10. Какие функции в клетке выполняют жиры и углеводы?
11. Что такое вирусы?
12. Что такое ростовые вещества и какую роль они выполняют в жизнедеятельности микроорганизмов?
13. Что такое энергетический обмен?
14. Как протекает процесс дыхания у микроорганизмов?
15. Что такое питательная среда и на какие группы подразделяются питательные среды?
16. На какие группы подразделяются микроорганизмы в зависимости от типа питания?
17. Что такое обмен веществ?
18. Какие условия внешней среды относятся к физическим факторам?
19. Что такое ингибиторы? Какие вещества относятся к ингибиторам микроорганизмов?
20. На какие группы подразделяют микроорганизмы по отношению к кислороду?
21. Какое влияние оказывают на микроорганизмы концентрация и кислотность среды?
22. Каков состав микрофлоры почвы?
23. Почему нельзя допускать попадания частичек почвы в пищевые продукты?
24. Температурный фактор обработки пищевых продуктов как способ их сохранности.
25. Пищевые отравления, вызываемые патогенными микроорганизмами.
26. Токсикоинфекции и токсикозы.
27. Профилактика пищевых заболеваний.
28. Как можно обеззараживать воду, предназначенную для питья и технологических нужд?
29. Как микробиологическое загрязнение сырья влияет на качество готовой продукции?
30. Какие органы осуществляют государственный санитарно-эпидемиологический надзор?

31. Какие гигиенические требования предъявляются к срокам годности, условиям хранения и транспортирования пищевых продуктов?
32. Какими санитарно-законодательными документами по контролю состояния производственной и окружающей среды руководствуются в своей работе предприятия по производству мясных и молочных продуктов?
33. Какие мероприятия по охране окружающей среды проводятся на предприятиях пищевой промышленности?
34. Какие ветеринарно-санитарные требования предъявляются к молочно-товарным фермам?
35. Какие санитарно-гигиенические требования предъявляются к молочным заводам?
36. Какие меры борьбы с микробиологическими загрязнениями проводятся на предприятиях по производству мясных и молочных продуктов?
37. Что такое дезинфекция? Какие бывают средства дезинфекции?
38. Как проводится дезинфекция на предприятиях по производству мясных и молочных продуктов?
39. Какие требования предъявляются к дезинфектантам на пищевых предприятиях?
40. Как проводится расчёт дезинфекционных средств?
41. Какие моющие и моюще-дезинфицирующие средства применяются на предприятиях по производству и переработке молока.
42. Что такое дезинсекция? Какими методами она осуществляется?
43. Что такое дератизация? Правила проведения дератизации.
44. Какие профилактические меры применяют для борьбы с грызунами?
45. Как проводится планирование мероприятий по дезинфекции?
46. Какие меры безопасности необходимо соблюдать при проведении дезинфекционных работ, работ по дезинсекции и дератизации?

Практические задания

1. Практическое задание: Приготовление раздавленной капли, приготовление висячей капли. Проведение микроскопирования получившихся препаратов. Зарисовка увиденного в тетрадь.
2. Практическое задание: Проведение окрашивания препаратов по Граму. Микроскопирование.
3. Практическое задание: Изучить морфологию бактерий под микроскопом. Записать и зарисовать результаты в тетрадь.
4. Практическое задание: Провести санитарно-бактериологическое исследование воздуха. Записать результаты в тетрадь.

5. Практическое задание: Провести санитарно-бактериологическое исследование воды. Записать результаты в тетрадь.

Критерии оценки практических заданий:

- Оценка «Зачтено» выставляется студенту, который раскрыл тему задания, изложил материал полно и логически последовательно и оформил задание в соответствии с требованиями.
- Оценка «Не зачтено» выставляется студенту, который не выполнил задание полностью или подготовил частично, не ясно излагает свои мысли, работа сдана позже установленного срока.

Дисциплина в 4-ом семестре принимается по билетам.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Специальность подготовки: 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Дисциплина: «Микробиология, санитария и гигиена»

БИЛЕТ № 1

- 1 История развития микробиологии как науки.
- 2 Температурный фактор обработки пищевых продуктов как способ их сохранности.

Составитель _____ И.В. Кныш
(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай
(подпись)

23 апреля 2019 г.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Специальность подготовки: 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Дисциплина: «Микробиология, санитария и гигиена»

БИЛЕТ № 2

1. Методы бактериологических (микробиологических) исследований.
2. Пищевые отравления, вызываемые патогенными микроорганизмами.

Составитель _____ И.В. Кныш
(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай
(подпись)

23 апреля 2019 г.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Специальность подготовки: 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Дисциплина: «Микробиология, санитария и гигиена»

БИЛЕТ № 3

1. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.
2. Токсикоинфекции и токсикозы.

Составитель _____ И.В. Кныш
(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай
(подпись)

23 апреля 2019 г.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Специальность подготовки: 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Дисциплина: «Микробиология, санитария и гигиена»

БИЛЕТ № 4

1. Какое строение имеет бактериальная клетка?
2. Профилактика пищевых заболеваний

Составитель _____ И.В. Кныш
(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай
(подпись)

23 апреля 2019 г.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Специальность подготовки: 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Дисциплина: «Микробиология, санитария и гигиена»

БИЛЕТ № 5

1. Способы размножения бактерий.
2. Как можно обеззараживать воду, предназначенную для питья и технологических нужд?

Составитель _____ И.В. Кныш
(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай
(подпись)

23 апреля 2019 г.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Специальность подготовки: 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Дисциплина: «Микробиология, санитария и гигиена»

БИЛЕТ № 6

1. Какую форму и размеры имеют бактерии?
2. Как микробиологическое загрязнение сырья влияет на качество готовой продукции?

Составитель _____ И.В. Кныш
(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай
(подпись)

23 апреля 2019 г.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Специальность подготовки: 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Дисциплина: «Микробиология, санитария и гигиена»

БИЛЕТ № 7

1. Как происходит образование спор у бактерий и чем это вызвано?
2. Какие органы осуществляют государственный санитарно-эпидемиологический надзор?

Составитель _____ И.В. Кныш
(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай
(подпись)

23 апреля 2019 г.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Специальность подготовки: 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции
Дисциплина: «Микробиология, санитария и гигиена»

БИЛЕТ № 8

1. Какое строение имеет дрожжевая клетка?
2. Какие гигиенические требования предъявляются к срокам годности, условиям хранения и транспортирования пищевых продуктов?

Составитель _____ И.В. Кныш
(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай
(подпись)

23 апреля 2019 г.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Специальность подготовки: 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции
Дисциплина: «Микробиология, санитария и гигиена»

БИЛЕТ № 9

1. Какими способами размножаются дрожжи?
2. Какими санитарно-законодательными документами по контролю состояния производственной и окружающей среды руководствуются в своей работе предприятия по производству мясных и молочных продуктов?

Составитель _____ И.В. Кныш
(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай
(подпись)

23 апреля 2019 г.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Специальность подготовки: 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции
Дисциплина: «Микробиология, санитария и гигиена»

БИЛЕТ № 10

1. Какие функции в клетке выполняют жиры и углеводы?
2. Какие мероприятия по охране окружающей среды проводятся на предприятиях пищевой промышленности?

Составитель _____ И.В. Кныш
(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай
(подпись)

23 апреля 2019 г.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Специальность подготовки: 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции
Дисциплина: «Микробиология, санитария и гигиена»

БИЛЕТ № 11

1. Что такое вирусы?
2. Какие мероприятия по охране окружающей среды проводятся на предприятиях пищевой промышленности?

Составитель _____ И.В. Кныш
(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай
(подпись)

23 апреля 2019 г.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Специальность подготовки: 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Дисциплина: «Микробиология, санитария и гигиена»

БИЛЕТ № 12

1. Что такое ростовые вещества и какую роль они выполняют в жизнедеятельности микроорганизмов?
2. Какие ветеринарно-санитарные требования предъявляются к молочно-товарным фермам?

Составитель _____ И.В. Кныш
(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай
(подпись)

23 апреля 2019 г.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Специальность подготовки: 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

БИЛЕТ № 13

1. Что такое энергетический обмен?
2. Какие ветеринарно-санитарные требования предъявляются к молочно-товарным фермам?

Составитель _____ И.В. Кныш
(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай
(подпись)

23 апреля 2019 г.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Специальность подготовки: 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции
Дисциплина: «Микробиология, санитария и гигиена»

БИЛЕТ № 14

1. Как протекает процесс дыхания у микроорганизмов?
2. Какие санитарно-гигиенические требования предъявляются к молочным заводам?

Составитель _____ И.В. Кныш
(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай
(подпись)

23 апреля 2019 г.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Специальность подготовки: 35.02.06 Технология производства и переработки

БИЛЕТ № 15

1. Что такое питательная среда и на какие группы подразделяются питательные среды?
2. Какие санитарно-гигиенические требования предъявляются к молочным заводам?

Составитель _____ И.В. Кныш
(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай
(подпись)

23 апреля 2019 г.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Специальность подготовки: 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции
Дисциплина: «Микробиология, санитария и гигиена»

БИЛЕТ № 16

1. На какие группы подразделяются микроорганизмы в зависимости от типа питания?
2. Какие меры борьбы с микробиологическими загрязнениями проводятся на предприятиях по производству мясных и молочных продуктов?

Составитель _____ И.В. Кныш
(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай
(подпись)

23 апреля 2019 г.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Специальность подготовки: 35.02.06 Технология производства и переработки
20

БИЛЕТ № 17

1. Что такое обмен веществ?
2. Что такое дезинфекция? Какие бывают средства дезинфекции?

Составитель _____ И.В. Кныш
(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай
(подпись)

23 апреля 2019 г.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Специальность подготовки: 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции
Дисциплина: «Микробиология, санитария и гигиена»

БИЛЕТ № 18

1. Какие условия внешней среды относятся к физическим факторам?
2. Как проводится дезинфекция на предприятиях по производству мясных и молочных продуктов?

Составитель _____ И.В. Кныш
(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай
(подпись)

23 апреля 2019 г.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Специальность подготовки: 35.02.06 Технология производства и переработки

БИЛЕТ № 19

1. Что такое ингибиторы? Какие вещества относятся к ингибиторам микроорганизмов?
2. Какие требования предъявляются к дезинфектантам на пищевых предприятиях

Составитель _____ И.В. Кныш
(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай
(подпись)

23 апреля 2019 г.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Специальность подготовки: 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции
Дисциплина: «Микробиология, санитария и гигиена»

БИЛЕТ № 20

1. На какие группы подразделяют микроорганизмы по отношению к кислороду?
2. Как проводится расчёт дезинфекционных средств?

Составитель _____ И.В. Кныш
(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай
(подпись)

23 апреля 2019 г.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Специальность подготовки: 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Дисциплина: «Микробиология, санитария и гигиена»

БИЛЕТ № 21

1. Какое влияние оказывают на микроорганизмы концентрация и кислотность среды?
2. Какие моющие и моюще-дезинфицирующие средства применяются на предприятиях по производству и переработке молока.

Составитель _____ И.В. Кныш

(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай

(подпись)

23 апреля 2019 г.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Специальность подготовки: 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Дисциплина: «Микробиология, санитария и гигиена»

БИЛЕТ № 22

1. Каков состав микрофлоры почвы?
2. Что такое дезинсекция? Какими методами она осуществляется?

Составитель _____ И.В. Кныш

(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай

(подпись)

30 мая 2018 г.

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

БИЛЕТ № 23

1. Почему нельзя допускать попадания частичек почвы в пищевые продукты?
2. Что такое дератизация? Правила проведения дератизации.

Составитель _____ И.В. Кныш
(подпись)

Директор колледжа _____ Г.С. Талалай
(подпись)

23 апреля 2019 г.

Критерии оценки знаний на экзамене:

- **«отлично»** - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;
- **«хорошо»** - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;
- **«удовлетворительно»** - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;
- **«неудовлетворительно»** - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

