

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ

УТВЕРЖДЕНО

на заседании учебно-методического совета
института экологической и пищевой биотехнологии

Протокол от «20» 06 2023 г. № 6

Председатель учебно-методического совета

О.В. Лисиченок

(подпись)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

19.04.01 Биотехнология

(код и наименование образовательной программы)

Биотехнология

(наименование направленности (профиля))

Новосибирск, 2023

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

Задание 1 Какие(ая) функции(я) языка R применяются для построения коробчатых диаграмм?

Задание 2 Какой аргумент позволяет изменить внешнюю форму точек на графике в функции plot()?

Задание 3 Какой аргумент позволяет изменить цвет графика в функции plot()?

Задание 4 С помощью каких(ой) функций(и) можно получить частоту встречаемости переданных в качестве аргумента функции значений?

Задание 5 Началом автоматизации библиотечных процессов в нашей стране принято считать...

Задание 6 Ретроспективная конверсия каталогов это...

Задание 7 Необходимо подобрать книги, поступившие в библиотеку в 2016 году. Чем необходимо воспользуется?

Задание 8 Подбор документов по теме можно осуществлять по полям электронного каталога...

Задание 9 Особенности и причины популярности Python, его преимущества и недостатки.

Задание 10 Особенности работы с объектами типа list

Задание 11 Типы и структуры данных в Python, команды для работы с данными.

Задание 12 Технологии импорта данных в среду Python из различных источников.

Задание 13 Одномерные данные и одномерный анализ. Преимущества и недостатки.

Примеры.

Задание 14 Многомерные данные и многомерный анализ. Преимущества и недостатки. Примеры.

Задание 15 Векторы. Основные операции, команды и функции для работы с векторами.

Задание 16 Создание таблицы в Python, варианты доступа к строкам, столбцам, отдельным значениям.

Задание 17 Методы расчёта описательной статистики в Python.

Задание 18 Генерация последовательностей с заданными параметрами.

Задание 19Расчёт критериев нормальности (хи-квадрат, Колмогорова-Смирнова, Шапиро-Уилка, Андерсона-Дарлинга).

Задание 20Расчет стандартного отклонения встроенная функция и код на языке Python.

Задание 21Алгоритмы вычисления медианы, первого и третьего квартиля. Готовые решения на Python.

Задание 22Циклы. Выполнение при наступлении условия. Функции, написанные пользователем.

Задание 23Графические возможности среды Python. Круговые диаграммы. Гистограммы. Диаграммы оценки функции плотности. Диаграммы размахов. Точечные диаграммы. Веерные диаграммы.

Задание 24Графическое представление данных в Python. Виды графиков и диаграмм. Столбчатые диаграммы.

Задание 25Диаграмма типа боксплот. Описание, использование, варианты отображения, анализ по диаграмме.

Задание 26Настройка графических параметров. Символы и линии, цвета, текст, размеры диаграмм и полей. Объединение диаграмм. Параметры осей и условных обозначений. Опорные линии. Легенда. Аннотации.

Задание 27Простые диаграммы, составные и диаграммы с группировкой. Диаграммы для средних значений. Спинограммы.

Задание 28Пропущенные данные и выбросы. Способы исключения выбросов и пропущенных данных из анализа.

Задание 29 Графические возможности Python.

Задание 30Работа с данными типа «Strings» в Python.

Задание 31Если параметр распределён в соответствии с нормальным распределением, то в интервале $\mu \pm 3\sigma$ лежит ____ всех значений параметра:

- 1) 95,44%;
- 2) 99,72%;
- 3) 75,8%;
- 4) 68,26%.

Ответ: 4

Задание 32С помощью какого теста (критерия) можно выявить отличия между двумя выборочными средними значениями признака? Если распределение признака в каждой из выборок соответствует нормальному:

- 1) одновыборочный t-критерий;

- 2) двухвыборочный t-критерий;
- 3) критерий Уилкоксона-Манна-Уитни;
- 4) критерий Колмогорова-Смирнова.

Ответ: 2

Задание 33 Какие условия необходимы для выбора параметрических статистических методов?

- 1) разнородность дисперсий;
- 2) нормальное распределение признака;
- 3) необходимо не менее 30 вариант в совокупности;
- 4) гомогенность дисперсий.

Ответ: 2, 3

Задание 34 С помощью какого теста (критерия) можно оценить гомогенность дисперсий в двух группах? Если распределение признака в каждой из выборок соответствует нормальному.

- 1) тест Фишера;
- 2) критерий Шапиро-Уилка;
- 3) критерий Андерсона-Дарлинга;
- 4) критерий Флигнера-Киллена.

Ответ: 1

Задание 35 Материальный носитель с зафиксированной информацией, предназначенный для ее сохранения и передачи во времени и пространстве, пригодный для использования в документационных процессах, это:

- 1) источник информации;
- 2) издание;
- 3) документ;
- 4) публикация.

Ответ: 3

Задание 36 Если документ является результатом аналитико-синтетической переработки одного или нескольких первичных документов, это:

- 1) вторичный документ;
- 2) электронный документ;
- 3) неопубликованный документ;
- 4) издание.

Ответ: 1

Задание 37 Какой документ является непосредственным результатом профессиональной деятельности создателей информации - ученых, специалистов, писателей, журналистов и т.д.?

- 1) первичный документ;
- 2) опубликованный документ;
- 3) издание;
- 4) вторичный документ.

Ответ: 3

Задание 38 Какой из видов ресурсов обладает свойствами нерасходуемости, неисчерпаемости и постоянного роста объема:

- 1) стратегические ресурсы;
- 2) кадровые ресурсы;
- 3) информационные ресурсы;
- 4) природные ресурсы.

Задание 39 Автор термина BLUP:

- 1) Ч. Хендерсон;
- 2) Дж. Лаш;
- 3) Р.Э. Фишер;
- 4) К. Пирсон.

Ответ: 1

Задание 40 Для расчёта линейных смешанных моделей в среде R используется пакет:

- 1) lme4;
- 2) dplyr;
- 3) nortest;
- 4) nanyar.

Ответ: 1

Задание 41 Какие типы данных присутствуют в языке R?

- 1) integer, raw, logical;
- 2) character, numeric, integer, logical, complex, list;
- 3) integer, logical, complex;
- 4) character, numeric, double.

Ответ: 2

Задание 42 Какая схема искусственного приведения типов является верной:

- 1) logical - character - integer - double;

- 2) logical - integer - double - character;
- 3) double - logical - integer - character;
- 4) double - integer - logical – character.

Ответ: 2

Задание 43Разновидность BLUP включающая в себя оценку генотипа животного называется:

- 1) aBLUP;
- 2) gBLUP;
- 3) xBLUP;
- 4) zBLUP.

Ответ: 2

Задание 44Какой параметр не учитывается при расчёте племенной ценности животного:

- 1) Племенная ценность отца;
- 2) Племенная ценность матери;
- 3) Племенная ценность родоначальника линии;
- 4) Отклонение племенной ценности животного i от средней племенной ценности для обоих родителей.

Ответ: 4

Задание 45Для расчёта какого критерия используется формула $\frac{\text{cov}(a, y)}{\text{var}(y)} = \frac{\text{cov}(a, a + e)}{\text{var}(y)}$:

- 1) Коэффициента регрессии;
- 2) Коэффициента детерминации;
- 3) Коэффициента корреляции;
- 4) коэффициента наследуемости.

Ответ: 3

Задание 46На основании каких данных рассчитывается племенная ценность производителей, если учёт признака возможен только по самкам:

- 1) Собственной продуктивности;
- 2) Продуктивности боковых родственников;
- 3) Племенной ценности родоначальника линии;
- 4) Продуктивности дочерей.

Ответ: 2

Задание 47Какой из представленных объектов присущ именно смешанным моделям:

- 1) вектор;
- 2) матрица;
- 3) кортеж;
- 4) дата фрейм.

Ответ: 2

Задание 48 На какие две выборки делится совокупность данных если стоит задача обучить и протестировать линейную смешанную модель:

- 1) репрезентативная и обучающая;
- 2) тестируемая и репрезентативная;
- 3) обучающая и тестируемая;
- 4) однородная и неоднородная.

Ответ: 3

Задание 49 Для обозначения случайных факторов в линейных смешанных моделях в языке R используется запись:

- 1) (1;object);
- 2) (1:object);
- 3) (1/object);
- 4) (1|object).

Ответ: 2

Задание 50 Генеральная смешанная модель реализуется в среде R через функцию?

- 1) lm;
- 2) lmer;
- 3) anova;
- 4) glmer.

Ответ: 4

Задание 51 Какой из перечисленных пакетов был написан в качестве средства оптимизации предикторов в моделях:

- 1) ggpot2;
- 2) caret;
- 3) lmer;
- 4) psych.

Ответ: 3

Задание 52 Какой из перечисленных пакетов среды программирования R не предназначен для вычисления BLUP?

- 1) pedigree;

- 2) ggplot2;
- 3) lme4;
- 4) Phenotype.

Ответ: 2

Задание 53 Основное преимущество индексной селекции в сравнении с отбором по отдельно взятым признакам состоит в:

- 1) Простоте метода;
- 2) Автоматизированности зоотехнического учёта;
- 3) Использовании регрессионного анализа;
- 4) Комплексной оценки по ряду признаков.

Ответ: 4

Задание 54 Назовите пару критериев, характеризующих качество регрессионной модели:

- 1) Акаике и Шварца
- 2) Спирмена и Кендала
- 3) Фишера и Стьюдента
- 4) Колмогорова и Смирнова.

Ответ: 1

Задание 55 При помощи какой функции осуществляется построение прогнозных значений:

- 1) predict;
- 2) ggplot2;
- 3) lm;
- 4) summary.

Ответ: 1

Задание 56 Что такое объект?

- 1) Таблица с данными;
- 2) Единица данных;
- 3) Характеристика клиента;
- 4) Алгоритм обучения.

Ответ: 2

Задание 57 Что такое признак?

- 1) Строка данных;
- 2) Предсказываемое значение;
- 3) Класс объекта;

4) Характеристика объекта.

Ответ: 4

Задание 58 В чем состоит задача классификации?

- 1) Предсказать признак для объекта по классам;
- 2) Предсказать класс для признака по объектам;
- 3) Предсказать признак для класса по объектам;
- 4) Предсказать класс для объекта по признакам.

Ответ: 2

Задание 59 Что нужно предсказать в задаче регрессии?

- 1) Признаки по весам;
- 2) Класс по признакам;
- 3) Число по признакам;
- 4) Веса по классам;

Ответ: 3

Задание 60 В чем состоит обучение линейной модели?

- 1) Найти среднее целевой переменной;
- 2) Найти подходящие веса;
- 3) Найти порог измерений;
- 4) Найти произведение признаков на веса.

Ответ: 1

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Задание 1 ... – документ, который связывает проект со стратегическими целями компании, а также содержит информацию обо всех условиях, обязательствах, предположениях и ограничениях; формализует ключевые договоренности по всем измерениям проекта между его участниками.

Задание 2 Перечислите факторы, формирующие окружение проекта и влияющие на успешность его реализации:

Задание 3 Руководитель высшего звена, который контролирует проект, несет ответственность за его успех с учетом интересов и выгод организации, обеспечивает необходимые условия, административную, финансовую и иную поддержку реализации проекта – это...

Задание 4 Одна из функций менеджмента, которая состоит в сравнении результатов работы с планами, нормами и стандартами, выявлении отклонений от целей проекта, а также обоснование необходимости в корректирующем воздействии – это ...

Задание 5 Двумя инструментами, призванными помочь менеджеру проекта в создании команды, отвечающей целям и задачам проекта, являются структурная схема организации и ...

Задание 6 Затраты, связанные с прекращением проекта, доходы от реализации имущества и нематериальных активов при прекращении проекта учитываются в денежных потоках от _____ деятельности.

Задание 7 Рассчитать срок окупаемости инвестиций в размере 100 ден.ед., если прибыль по бизнес-плану составляет: в первый год 25 ден. ед., второй – 30 ден.ед., третий – 40 ден.ед., четвертый год – 50 ден.ед.

Задание 8 Основной структурной единицей участников проекта является ... проекта.

Задание 9 Метод критического пути используется для ...

Задание 10 При принятии решения об инвестировании в проект следует учитывать:

Задание 11 Денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта – это ...

Задание 12 Проект предусматривает, что на одну единицу товара необходимо потратить сырья и материалов на сумму 45 руб., оплатить труд наемного работника – 15 руб. Расходы на содержание оборудования условно постоянны и составляют 80000 руб. в год. Плановая цена реализации одной единицы товара составляет 110 руб. Сколько необходимо произвести единиц товара в год, чтобы обеспечить безубыточность данного проекта?

Задание 13 Инвестиционный проект считается эффективным, если индекс доходности инвестиций (рентабельность проекта) будет ...

Задание 14 Перечислите модели жизненного цикла проекта:

Задание 15 Риск проекта, когда начинается производство реального товара, продукта, услуги, называется риском на этапе ...

Задание 16 Временная организационная структура, объединяющая отдельных специалистов, группы и/или организации, привлеченные к выполнению работ проекта и ответственные перед руководителем проекта за их выполнение – это ...

Задание 17Перечислите этапы, через которые проходят проекты в рамках своего жизненного цикла:

Задание 18Метод управления рисками, который означает, что причины возникновения крупных катастрофических для фирмы убытков ликвидированы – это

Задание 19Проекты, принятие, одного из которых автоматически означает непринятие другого (или других) называются:

Задание 20Перечислите основные задачи проектного офиса:

Задание 21Расчеты, оценки экономической целесообразности осуществления предлагаемого проекта строительства, сооружения предприятия, создания нового технического объекта, модернизации и реконструкции существующих объектов; основано на сопоставительной оценке затрат и результатов – это ...

Задание 22Перечислите известные вам стандарты управления проектами:

Задание 23Рассчитать простой период окупаемости и простую норму прибыли по проекту, если его стоимость составляет 550 тыс. руб., а предполагаемое ежегодное поступление денег – 100 тыс. руб.

Задание 24Документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность, продолжительности, сроки выполнения – это ...

Задание 25Центральный инструмент определения работ, которые должны выполняться в рамках проекта – это ...

Задание 26Под аутсорсингом риска следует понимать ...

Задание 27Этап управления рисками проекта, предназначенный для формирования политики фирмы в области борьбы с риском и неопределенностью, – это...

Задание 28Практическое использование метода разделения риска на уровне фирмы возможно в двух формах - дифференциации рисков и ...

Задание 29Приведите примеры потерь, которые можно считать финансовыми:

Задание 30Перечислите основные задачи процессов закрытия проекта:

Задание 31Проект является _____ деятельностью.

- 1) многократной деятельностью;
- 2) постоянно изменяющейся;
- 3) творческой постоянной;
- 4) однократной не циклической, уникальной.

Ответ: 4

Задание 32Проекты, принятие, одного из которых автоматически означает непринятие другого (или других) называются:

- 1) альтернативными;

- 2) независимыми;
- 3) замещающими;
- 4) комплиментарными (взаимодополняющими).

Ответ: 1

Задание 33 Критический путь проекта – это:

- 1) непрерывная последовательность работ, соединяющая начало и окончание проекта;
- 2) сумма продолжительностей всех работ проекта;
- 3) наибольшая по суммарной продолжительности непрерывная последовательность работ от начала проекта до его окончания;
- 4) совокупность работ проекта с наиболее высокими рисками.

Ответ: 3

Задание 34 Наиболее полное и правильное определение понятия «качество проекта»:

- 1) совокупность важных для потребителя характеристик продукции;
- 2) система основных аспектов проекта, касающихся его разработки, реализации, ресурсного обеспечения и эксплуатации;
- 3) целостная совокупность характеристик проекта, относящихся к его способности удовлетворять установленные или предполагаемые потребности;
- 4) совокупность факторов, влияющих на проектную деятельность.

Ответ: 3

Задание 35 Инвесторы, приобретающие акции и другие ценные бумаги, эмитируемые проектной компанией, называются:

- 1) институциональными;
- 2) командными;
- 3) соучастствующими;
- 4) корпоративными.

Ответ: 1

Задание 36 Для наглядности и простоты автоматизации использования структуры разбиения работ каждому элементу декомпозиции присваивается:

- 1) наименование;
- 2) номер;
- 3) штрих-код;
- 4) идентификатор.

Ответ: 4

Задание 37 Форма описания распределения ответственности за реализацию работ по проекту с указанием роли каждого из подразделений в их выполнении называется _____ ответственности.

- 1) графиком;
- 2) матрицей;
- 3) схемой;
- 4) таблицей.

Ответ: 2

Задание 38 Если планируемый проект представляется разовым для предприятия, то применяется тип организационной структуры управления проектами:

- 1) «выделенная»;
- 2) «всеобщее управление проектами»;
- 3) «управление по проектам»;
- 4) «материнская».

Ответ: 1

Задание 39 Обязательства заемщика по соглашению о реализации проекта считаются полностью выполненными после ...

- 1) торгов;
- 2) оценки результатов реализации проекта;
- 3) погашения всех платежных обязательств;
- 4) сдачи объекта в эксплуатацию.

Ответ: 3

Задание 40 Генеральная цель проекта, четко выраженная причина его существования – это его ...

- 1) политика;
- 2) стратегия;
- 3) концепция;
- 4) миссия.

Ответ: 4

Задание 41 Детерминированным эквивалентом неопределенного денежного потока инвестиционного проекта, исчисленного с учетом интересов участников проекта, является

- 1) ожидаемый чистый дисконтированный доход;
- 2) внутренняя норма доходности;
- 3) ожидаемый будущий доход;
- 4) срок окупаемости проекта.

Ответ: 1

Задание 42 Применение метода ____ означает, что причины возникновения крупных катастрофических для фирмы убытков ликвидированы

- 1) отказа от риска;
- 2) дифференциации риска;
- 3) дублирования риска;
- 4) передачи риска.

Ответ: 1

Задание 43 На процесс принятия решений менеджера фирмы по определению уровня приемлемости риска влияют

- 1) потребители;
- 2) органы муниципальной власти;
- 3) традиции ведения бизнеса и корпоративной культуры;
- 4) конкуренты.

Ответ: 3

Задание 44 Оценка эффективности проведенных мероприятий по управлению рисками проекта осуществляется на этапе

- 1) идентификация и анализ рисков;
- 2) анализа альтернативных методов управления риском;
- 3) мониторинг результатов и совершенствование системы управления риском;
- 4) выбора методов управления риском.

Ответ: 3

Задание 45 К внешним ограничениям системы управления риском относятся:

- 1) институциональные ограничения системы управления риском;
- 2) бюджетные ограничения системы управления риском;
- 3) конъюнктурные ограничения;
- 4) информационные ограничения системы управления риском.

Ответ: 3

Задание 46 Горизонтальная линейная диаграмма, на которой работы проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися временными и другими параметрами – это

- 1) организационная структура команды проекта;
- 2) диаграмма Ганта;
- 3) документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта;
- 4) графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта.

Ответ: 2

Задание 47 При проведении структурной декомпозиции работ, ее дальнейшая детализация прекращается тогда, когда выполнены следующие условия:

- 1) понятен конечный результат каждой работы и способы его достижения могут быть определены временные характеристики и ответственность за выполнение каждой работы;
- 2) команда проекта устала составлять СДР;
- 3) СДР имеет более 5 уровней декомпозиции;
- 4) определена четкая последовательность работ.

Ответ: 1

Задание 48 Финансирование проектов может осуществляться следующими способами:

- 1) только за счет самофинансирования;
- 2) только за счет государственного финансирования;
- 3) только за счет использования заемных средств;
- 4) за счет самофинансирования и использования заемных и привлекаемых средств.

Ответ: 4

Задание 49 Фаза проекта – это ...

- 1) набор логически взаимосвязанных операций проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта;
- 2) полный набор последовательных работ проекта;
- 3) ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации;
- 4) инструмент управления проектной деятельностью.

Ответ: 1

Задание 50 Как связана работа проектного офиса со стратегией организации?

- 1) стратегию используют для набора исполнителей в сотрудники проектного офиса;
- 2) никак не связана;
- 3) стратегия проектного офиса используется для мотивации сотрудников компании, принимающих участие в проектах;
- 4) проектный офис организации следит за реализацией портфеля проектов в рамках стратегии компании.

Ответ: 4

Задание 51 Кому подчиняется проектный офис?

- 1) руководителям функциональных подразделений;

- 2) руководителю организации;
- 3) команде по управлению проектами;
- 4) руководителям проектов.

Ответ: 2

Задание 52 Каким руководителям оказывают услуги аналитики проектного офиса?

- 1) руководителям проектов и руководителям портфелей проектов;
- 2) руководителям функциональных подразделений;
- 3) руководителям проектов и руководителям функциональных подразделений;
- 4) руководителям функциональных подразделений и руководителю компании.

Ответ: 1

Задание 53 Управление риском проекта – это

- 1) системное применение политики, процедур и методов управления к задачам определения ситуации, идентификации, анализа, оценки, обработки, мониторинга риска и обмена информацией, для обеспечения снижения потерь и увеличения рентабельности;
- 2) системное применение политики, процедур и методов управления целями проекта, анализа, оценки, обработки, мониторинга информацией, для обеспечения снижения потерь и увеличения рентабельности;
- 3) системное применение политики, процедур и методов управления командой проекта и обмена информацией, для обеспечения снижения потерь и увеличения рентабельности;
- 4) системное применение политики, процедур и методов управления к задачам определения ситуации, мониторинга риска и обмена информацией, для обеспечения снижения потерь.

Ответ: 1

Задание 54 Проектно-сметная документация – это:

- 1) приложение знаний, опыта, методов и средств к работам проекта для удовлетворения требований, предъявляемых к проекту, ожиданий участников проекта;
- 2) нормативно установленный перечень документов, обосновывающих целесообразность и реализуемость проекта, раскрывающих его сущность, позволяющих осуществить проект;
- 3) временное предприятие, предназначенное для создания уникальных продуктов или услуг;
- 4) процедура формирования на уровне сознания представления о том, через совершение каких конкретных действий, имеющаяся деловая идея может быть

трансформирована в реальное дело, реальный бизнес, при условии прогнозирования всех предстоящих затрат.

Ответ: 2

Задание 55 Документ – это:

1) обеспечение возможности создания организации, от имени которой осуществляется проектная деятельность, необходимых условий для эксплуатации в реальном режиме такой идеи;

2) процедура профессионального осмысления всего того, что связано с учреждением какого-либо дела, бизнеса;

3) материальный носитель с зафиксированной на нем в любой форме информацией в виде текста, звукозаписи, изображения и (или) их сочетания, который имеет реквизиты, позволяющие его идентифицировать, предназначен для передачи во времени и в пространстве в целях общественного использования и хранения;

4) организации, принявшие на вооружение проектное управление, когда организация рассматривает свою деятельность, как исполнение совокупности проектов.

Ответ: 3

Задание 56 Оценка рисков по балльной системе специалистами-экспертами является сутью следующего метода оценки риска:

1) дерево решений;

2) метода экспертных оценок;

3) анализа чувствительности;

4) анализа сценариев.

Ответ: 2

Задание 57 Область, которая характеризуется возможностью потерь, превышающих величину ожидаемой прибыли – это ...

1) безрисковая зона;

2) зона допустимого риска;

3) зона критического риска;

4) зона катастрофического риска.

Ответ: 3

Задание 58 Ограничением действия метода уменьшения размеров убытков служит...

1) проценты по кредитованию;

2) размеры страховых фондов;

3) бюджет организации;

4) размеры резервных фондов.

Ответ: 1

Задание 59 Метод финансирования риска, суть которого сводится к ограничению прибылей и убытков, обусловленных изменением на рынках цен товаров, валют за счет производных ценных бумаг и других финансовых инструментов, – это

- 1) спонсорство;
- 2) кредитование;
- 3) хеджирование;
- 4) страхование.

Ответ: 3

Задание 60 К свойствам системы управления риском не относится

- 1) неизменность системы управления риском;
- 2) сложная структура системы управления риском;
- 3) системный характер управления риском;
- 4) высокая результативность системы управления риском.

Ответ: 1

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

Задание 1 Перечислите методы взаимодействия в команде и приведите примеры

Задание 2 Какой из методов является наиболее важным в процессе сплочения коллектива? Аргументируйте свой ответ.

Задание 3 Перечислите учебные документы, входящие в состав УМКД.

Задание 4 Перечислите типы уроков.

Задание 5 Квалификационный экзамен – это...

Задание 6... – документ, который связывает проект со стратегическими целями компании, а также содержит информацию обо всех условиях, обязательствах, предположениях и ограничениях; формализует ключевые договоренности по всем измерениям проекта между его участниками.

Задание 7 Перечислите факторы, формирующие окружение проекта и влияющие на успешность его реализации: ...

Задание 8 Руководитель высшего звена, который контролирует проект, несет ответственность за его успех с учетом интересов и выгод организации, обеспечивает необходимые условия, административную, финансовую и иную поддержку реализации проекта – это ...

Задание 9 Одна из функций менеджмента, которая состоит в сравнении результатов работы с планами, нормами и стандартами, выявлении отклонений от целей проекта, а также обоснование необходимости в корректирующем воздействии – это ...

Задание 10 Двумя инструментами, призванными помочь менеджеру проекта в создании команды, отвечающей целям и задачам проекта, являются структурная схема организации и ...

Задание 11 Затраты, связанные с прекращением проекта, доходы от реализации имущества и нематериальных активов при прекращении проекта учитываются в денежных потоках от _____ деятельности.

Задание 12 Рассчитать срок окупаемости инвестиций в размере 100 ден.ед., если прибыль по бизнес-плану составляет: в первый год 25 ден. ед., второй – 30 ден.ед., третий – 40 ден.ед., четвертый год – 50 ден.ед.

Задание 13 Основной структурной единицей участников проекта является ... проекта.

Задание 14 Метод критического пути используется для ...

Задание 15 При принятии решения об инвестировании в проект следует учитывать:

Задание 16 Денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта – это ...

Задание 17 Проект предусматривает, что на одну единицу товара необходимо потратить сырья и материалов на сумму 45 руб., оплатить труд наемного работника – 15 руб. Расходы на содержание оборудования условно постоянны и составляют 80000 руб. в год. Плановая цена реализации одной единицы товара составляет 110 руб. Сколько необходимо произвести единиц товара в год, чтобы обеспечить безубыточность данного проекта?

Задание 18 Инвестиционный проект считается эффективным, если индекс доходности инвестиций (рентабельность проекта) будет....

Задание 19 Перечислите модели жизненного цикла проекта:

Задание 20 Риск проекта, когда начинается производство реального товара, продукта, услуги, называется риском на этапе ...

Задание 21 Временная организационная структура, объединяющая отдельных специалистов, группы и/или организации, привлеченные к выполнению работ проекта и ответственные перед руководителем проекта за их выполнение – это...

Задание 22 Перечислите этапы, через которые проходят проекты в рамках своего жизненного цикла:

Задание 23 Метод управления рисками, который означает, что причины возникновения крупных катастрофических для фирмы убытков ликвидированы – это

Задание 24 Проекты, принятие, одного из которых автоматически означает непринятие другого (или других) называются:

Задание 25 Перечислите основные задачи проектного офиса:

Задание 26 Расчеты, оценки экономической целесообразности осуществления предлагаемого проекта строительства, сооружения предприятия, создания нового технического объекта, модернизации и реконструкции существующих объектов; основано на сопоставительной оценке затрат и результатов – это ...

Задание 27 Перечислите известные вам стандарты управления проектами:

Задание 28 Рассчитать простой период окупаемости и простую норму прибыли по проекту, если его стоимость составляет 550 тыс. руб., а предполагаемое ежегодное поступление денег – 100 тыс. руб.

Задание 29 Документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность, продолжительности, сроки выполнения – это ...

Задание 30 Центральный инструмент определения работ, которые должны выполняться в рамках проекта – это ...

Задание 31 Методы проведения занятий по источнику информации подразделяют на:

- 1) словесные, наглядные, практические, проблемные;
- 2) объяснительно-иллюстративные, проблемно-поисковые, информационно-развивающие;
- 3) индивидуальные, фронтальные, групповые.

Ответ: 1

Задание 32 Выбор метода обучения не зависит от:

- 1) общих целей образования, воспитания и развития студентов и ведущих установок современной дидактики;
- 2) особенностей методики преподавания конкретной учебной дисциплины и определяемых ее спецификой требований к отбору общедидактических методов;
- 3) времени, отведенного на изучение того или иного материала;
- 4) уровня подготовленности студентов (образованности, воспитанности и развития);
- 5) желания обучающегося.

Ответ: 5

Задание 33Парадигма современного этапа обучения:

- 1) в центре учебного процесса – ученик;
- 2) в центре учебного процесса – учитель;
- 3) в центре учебного процесса – учитель и ученик.

Ответ: 3

Задание 34Установите правильную последовательность. Этапы разработки программы производственного обучения:

- 1) Построение системы производственного обучения;
- 2) Анализ содержания профессиональной деятельности рабочего;
- 3) Анализ квалификационной характеристики;
- 4) Анализ тарифно-квалификационной характеристики;
- 5) Выделение наиболее характерных единиц труда рабочего;
- 6) Выбор учебной единицы системы ПО.

Ответ: 6 – 4 – 3 – 2 – 5 – 1

Задание 35Основные структурные компоненты федерального государственного образовательного стандарта:

- 1) Требования к структуре ОПОП;
- 2) Требования к условиям реализации ОПОП;
- 3) Требования к результатам освоения ОПОП;
- 4) Характеристика подготовки по профессии;
- 5) Требования к оцениванию качества освоения ОПОП;
- 6) Характеристика профессиональной деятельности выпускников;
- 7) Сводные данные по бюджету времени.

Ответ: 1, 2, 3

Задание 361. Организационная структура – это ...

- 1) совокупность элементов организации (должностей и структурных подразделений) и связей между ними;
- 2) команда проекта под руководством менеджера проекта;
- 3) организационно-правовая документация предприятия, реализующего проект;
- 4) документация, регламентирующая процессы, происходящие в организации.

Ответ: 1

Задание 37Организационная структура, при которой возможно перераспределение человеческих ресурсов между проектами без реорганизации существующей структуры:

- 1) функциональная;

- 2) линейно-функциональная;
- 3) матричная;
- 4) дивизиональная.

Ответ: 3

Задание 38 Стейкхолдеры проекта – это ...

1) физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта;

- 2) конечные потребители результатов проекта;
- 3) команда, управляющая проектом;
- 4) заказчик, инвестор, менеджер проекта и команда проекта.

Ответ: 1

Задание 39 Владелец проекта и будущий потребитель его результатов – это:

- 1) куратор проекта;
- 2) руководитель проекта;
- 3) инициатор проекта;
- 4) заказчик проекта.

Ответ: 4

Задание 40 Инициатором проекта является:

1) субъект деятельности, заинтересованный в достижении основной цели результатов проекта;

2) участник, осуществляющий финансирование проекта и заинтересованный в достижении финансовых результатов проекта;

3) субъект, являющийся носителем основной идеи проекта и инициативы по его реализации.

4) субъект, осуществляющий оперативное управление проектом.

Ответ: 3

Задание 41 Физическое лицо или организация (в том числе коммерческое предприятие, государство), размещающие капитал с целью последующего получения прибыли.

- 1) инвестор;
- 2) работодатель;
- 3) куратор;
- 4) подрядчик.

Ответ: 1

Задание 42 Относительно обособленные направления управленческой деятельности, позволяющие осуществлять определенное влияние на управленческий объект с целью достижения поставленной задачи.

- 1) операции;
- 2) функции;
- 3) правила;
- 4) законы.

Ответ: 2

Задание 43 Документ, который описывает стейкхолдеров (категория, роль, требования, ожидания, степень влияния, заинтересованность, важность поддержания, действия); необходим для формирования плана коммуникаций.

- 1) реестр;
- 2) инструкция;
- 3) бизнес-план;
- 4) устав.

Ответ: 1

Задание 44 Командная роль: дисциплинированный, надежный, консервативно мыслящий и умело работающий человек, который реализует идеи на практике. Он все делает строго в соответствии с планом и целенаправленно двигается вперед; не склонен к переменам и делегированию обязанностей.

- 1) творец;
- 2) генератор идей;
- 3) дипломат;
- 4) исполнитель.

Ответ: 4

Задание 45 Сотрудник, который идентифицирует потребность в проекте и вносит «предложение» об инициации проекта.

- 1) инициатор
- 2) менеджер;
- 3) куратор;
- 4) исполнитель.

Ответ: 1

Задание 46 Человек, который ведет за собой других людей, обладает более развитыми, чем его окружение, психическими и интеллектуальными качествами

(внимание, сила воли, харизматичность, эмпатичность, скорость, точность, креативность мышления и т.д.), а также имеет более высокую мотивацию к достижению общей цели.

- 1) координатор;
- 2) администратор;
- 3) лидер;
- 4) аутсайдер.

Ответ: 3

Задание 47 Какой лидер должен уметь менять свое поведение в зависимости от ситуации и быть эмоционально устойчивым?

- 1) автократ;
- 2) демократ;
- 3) либерал;
- 4) неформал.

Ответ: 2

Задание 48 Соглашение между собой двух или более сторон (субъектов), по какому-либо вопросу с целью установления, изменения или прекращения правовых отношений.

- 1) договор;
- 2) концепция;
- 3) план;
- 4) инструкция.

Ответ: 1

Задание 49 Главный управляющий орган проекта, ответственный за достижение цели проекта и получение выгод от него; уполномочен принимать все решения по проекту, вплоть до закрытия.

- 1) служба;
- 2) отдел;
- 3) комитет;
- 4) подразделение.

Ответ: 3

Задание 50 Группа людей, так или иначе связанная с жизнедеятельностью организации, в случае возникновения проблемной ситуации при реализации проекта, активно на нее реагирует.

- 1) конкуренты;
- 2) общественность;
- 3) потребители;

4) исполнители.

Ответ: 2

Задание 51 Точно определённая инструкция, последовательно применяя которую к исходным данным, можно получить решение задачи – это

- 1) алгоритм;
- 2) задачи;
- 3) проект;
- 4) график.

Ответ: 1

Задание 52 Какая работа называется критической:

- 1) стоимость которой максимальна в проекте;
- 2) имеющая максимальный показатель отношения цены работы к ее длительности;
- 3) работа с максимальными трудозатратами;
- 4) работа, для которой задержка ее начала приведет к задержке срока окончания проекта в целом.

Ответ: 1

Задание 53 Жизненный цикл проекта не включает в себя фазу:

- 1) прединвестиционную;
- 2) инвестиционную;
- 3) эксплуатационную;
- 4) прибыльную.

Ответ: 4

Задание 54 Эффективность инвестиционного проекта – это...

- 1) соответствие проекта целям и интересам его участников;
- 2) социально-экономические последствия осуществления инвестиционного проекта для общества в целом;
- 3) комплекс документов по обоснованию экономической целесообразности, объема и сроков осуществления инвестиций;
- 4) отчет о прибылях и убытках.

Ответ: 1

Задание 55 Ряд связанных друг с другом проектов, подпрограмм и операций программы, управление которыми координируется для получения выгод, которые были бы недоступны при управлении ими по отдельности – это

- 1) портфель;
- 2) программа;

- 3) проект;
- 4) комплект.

Ответ: 2

Задание 56 Календарный план – это ...

- 1) сетевая диаграмма;
- 2) план по созданию календаря;
- 3) документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта.
- 4) документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность, продолжительности, сроки выполнения.

Ответ: 4

Задание 57 Своевременная оценка проекта по сравнению с планом работы и выявления отклонений, которые требуют корректирующих действий.

- 1) отчет;
- 2) контроль;
- 3) рекомендация;
- 4) задание.

Ответ: 1

Задание 58 Сетевой график проекта предназначен для...

- 1) управления затратами времени на выполнение комплекса работ проекта;
- 2) управления материальными затратами;
- 3) управления конфликтами проектной команды;
- 4) управления рисками.

Ответ: 1

Задание 59 Выберите верное определение окружающей среды проекта:

- 1) совокупность факторов, которые влияют на достижение результатов проекта;
- 2) совокупность всех участников проекта и других физических и юридических лиц, заинтересованных в его результатах;
- 3) совокупность независимых хозяйствующих субъектов, взаимодействующих с участниками проекта напрямую;
- 4) конкуренты проекта.

Ответ: 1

Задание 60 Анализ риска – это...

- 1) систематизация множества рисков на основании каких-либо признаков и критериев, позволяющих объединить подмножества рисков в более общие понятия;

2) систематическое научное исследование степени риска, которому подвержены конкретные объекты, виды деятельности и проекты;

3) начальный этап системы мероприятий по управлению рисками, состоящий в систематическом выявлении рисков, характерных для определенного вида деятельности, и определении их характеристик;

4) лимитирование.

Ответ: 2

УК-4Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

Задание 1 Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

1: what

2: shall

3: I

4: you

5: phone

6: time

Задание 2 Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

1: will

2: the

3: shut

4: you

5: door

Задание 3 Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

1: the

2: was

3: when

4: computer

5: invented

Задание 4 Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

1: why

2: concert

3: the

4: was

5: cancelled

Задание 5 Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

1: been

2: long

3: have

4: married

5: how

6: you

Задание 6 Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

1: for

2: it

3: pay

4: must

5: you

6: yourself

Задание 7 Используйте правильную грамматическую форму глагола.

As soon as I (hear) the results, I'll let you know.

Задание 8 Используйте правильную грамматическую форму глагола

Where is Stella? – She (play) tennis in the park.

Задание 9 Используйте правильную грамматическую форму глагола

Cats (not to like) sweets.

Задание 10 Используйте правильную грамматическую форму глагола

I didn't understand what she (mean) at first.

Задание 11 Используйте правильную грамматическую форму глагола

When I arrived, the party (finish).

Задание 12 Используйте правильную грамматическую форму глагола

Excuse me, where is the (near) cafe?

Задание 13 Используйте правильную грамматическую форму глагола

A cook is someone who (prepare) meals

Задание 14Используйте правильную грамматическую форму глагола

It's raining. It (start) raining an hour ago.

Задание 15Используйте правильную грамматическую форму глагола

Helen (be) 17 years old next Sunday

Задание 16Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

- 1) heute
- 2) Sie
- 3) Abend
- 4) ins Kino
- 5) kommen

Задание 17 Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

- 1) Beruf
- 2) Sie
- 3)sind
- 4)von
- 5)was

Задание 18Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

- 1) du
- 2) gern
- 3) spielst
- 4) Schach

Задание 19 Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

- 1) am
- 2) machen
- 3)Sie
- 4)was
- 5)Wochenende

Задание 20Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

- 1) Sie
- 2) Deutschland

3) kommen

4) aus

Задание 21 Расположите слова в таком порядке, чтобы получилось вопросительное предложение.

1) er

2) wann

3) seine

4) gemacht

5) hat

6) Abitur

Задание 22 Используйте правильную грамматическую форму глагола.

Die Kinder (einschlafen) gestern sofort.

Задание 23Используйте правильную грамматическую форму глагола

Diese Oper (schaffen) 1869 von einem bekannten Musiker.

Задание 24Используйте правильную грамматическую форму глагола

Ich (empfangen) gestern von meinen Freunden am Flughafen.

Задание 25Используйте правильную грамматическую форму глагола

Silvio (werden) im vorigen Jahr Deutschlehrer.

Задание 26Используйте правильную грамматическую форму глагола

Er (zubereiten) in der nächsten Woche das Frühstück selbst ...

Задание 27Используйте правильную грамматическую форму глагола

Sie waren gestern im Spielhaus. Das ganze Geld (verspielen) sehr schnell.

Задание 28Используйте правильную грамматическую форму глагола

Wir (wohnen) in diesem Haus fünf Jahre.

Задание 29Используйте правильную грамматическую форму глагола

In zwei Monaten (eröffnen) die Ausstellung seiner Bilder.

Задание 30Используйте правильную грамматическую форму глагола

Während des Zweiten Weltkrieges (zerstören) das Gebäude des Theaters.

Задание 31 Заполнитепропуск

Could you tell me what ... you'd like your wake-up call tomorrow morning?

1) time;

2) home;

3) class;

4) news.

Ответ: 1

Задание 32 Заполните пропуск

The ... of Stonehenge began about 5,000 years ago.

- 1) built;
- 2) builder;
- 3) rebuild;
- 4) building.

Ответ: 4

Задание 33 Заполните пропуск

He waited patiently while his customers told him ... troubles.

- 1) themselves;
- 2) their;
- 3) them;
- 4) theirs.

Ответ: 2

Задание 34 Заполните пропуск

It was much ... than he expected.

- 1) cheaper;
- 2) cheap;
- 3) the cheapest;
- 4) most cheap.

Ответ: 1

Задание 35 Заполните пропуск

... the morning we went to the museum

- 1) In;
- 2) At;
- 3) On;
- 4) –.

Задание 36 Выберите верную вторую часть разделительного вопроса.

They were cleaning their shoes,

- 1) were they?
- 2) they were?
- 3) did not they?
- 4) weren't they?

Ответ: 4

Задание 37 Выберите верную вторую часть разделительного вопроса.

She had to make a speech,

- 1) didn't she?
- 2) she didn't?
- 3) she did?
- 4) didshe?

Ответ: 1

Задание 38 Выберите верную вторую часть разделительного вопроса.

They had not written to him,

- 1) hadn't they?
- 2) didn't they?
- 3) had they?
- 4) theyhad?

Ответ: 3

Задание 39 Используйте правильную грамматическую форму глагола
William Shakespeare ... Romeo and Juliet.

- 1) write;
- 2) wrote;
- 3) iswritten.

Ответ: 2

Задание 40 Используйте правильную грамматическую форму глагола
"Oliver Twist" and "Domby and Son" ... by Charles Dickens.

- 1) is written;
- 2) are written;
- 3) were written.

Ответ: 3

Задание 41 Используйте правильную грамматическую форму глагола
In 1926 the theatre ... by fire.

- 1) is destroyed;
- 2) was destroyed;
- 3) destroyed.

Ответ: 2

Задание 42 Используйте правильную грамматическую форму глагола
The shop ... at nine every day.

- 1) is opened;
- 2) was opened;

3) will be opened.

Ответ: 1

Задание 43Используйте правильную грамматическую форму глагола
William Shakespeare ... in Stratford-upon-Avon.

1) were born;

2) is born;

3) was born.

Ответ: 3

Задание 44Используйте правильную грамматическую форму глагола
London is the place where many famous writers ...

1) were born;

2) is born;

3) was born.

Ответ: 1

Задание 45Используйте правильную грамматическую форму глагола
Many great writers ... in Westminster Abbey.

1) are buried;

2) buried;

3) were buried.

Ответ: 1

Задание 46Заполните пропуск

Der Tee ... zu heiß.

1) ist

2) bin

3) hat

4) haben

Задание 47 Заполните пропуск

MeinOnkel ... einenneuenWagen.

1)ist;

2) sind;

3) hat;

4) haben.

Ответ: 3

Задание 48Заполните пропуск

Der Zug ... morgen um elf Uhr ...

- 1) wird... ankommen;
- 2) werde... ankommen;
- 3) ist... angekommen;
- 4) werde... ankommen.

Ответ: 1

Задание 49 Заполните пропуск

Deutschland ... an neun Staaten.

- 1) grenze;
- 2) grenzen;
- 3) grenzt;
- 4) grenzest.

Ответ: 3

Задание 50 Заполните пропуск

... wie viel Uhr beginnt der Sprachkurs?

- 1) in;
- 2) bei;
- 3) mit;
- 4) um.

Ответ: 4

Задание 51 Выберите предложение с верным порядком слов

- 1) Geben Sie mir bitte einen Bleistift!
- 2) Sie geben mir bitte einen Bleistift!
- 3) Bitte mir geben Sie einen Bleistift!
- 4) Einen Bleistift Sie mir geben bitte!

Ответ: 1

Задание 52 Выберите предложение с верным порядком слов

- 1) Gern spazieren gehe ich in meiner Freizeit.
- 2) Spazieren gehe in meiner Freizeit ich gern.
- 3) In meiner Freizeit gehe ich gern spazieren.
- 4) In meiner Freizeit ich gehe gern spazieren.

Ответ: 3

Задание 53 Выберите предложение с верным порядком слов

- 1) Am Samstag haben wir einen Einkaufsbummel im Stadtzentrum gemacht.
- 2) Einen Einkaufsbummel am Samstag wir im Stadtzentrum gemacht haben.
- 3) Am Samstag wir haben einen Einkaufsbummel im Stadtzentrum gemacht.

4) Am Samstag haben wir gemacht einen Einkaufsbummel im Stadtzentrum.

Ответ: 1

Задание 54Используйте правильную грамматическую форму глагола:

Ich ... dich schon lange nicht

- 1) werde ...sehen;
- 2) hattest ...gesehen;
- 3) habe... gesehen.

Ответ: 3

Задание 55Используйте правильную грамматическую форму глагола:

Sie diese Arbeit schon ...?

- 1) Kannst ...machen;
- 2) Haben ... gemacht;
- 3) Werden ... gemacht.

Ответ: 2

Задание 56Используйте правильную грамматическую форму глагола

Das Haus ... im Jahre 1998 ...

- 1) bist ... umgebaut worden;
- 2) wirst... umgebaut ...warden;
- 3) wurde ...umgebaut.

Ответ: 3

Задание 57Используйте правильную грамматическую форму глагола

Er ... gestern uns viel von seiner Reise ...

- 1) hat... erzählt;
- 2) wurde ... erzählt;
- 3) wird ... erzählen.

Ответ: 1

Задание 58Используйте правильную грамматическую форму глагола

Die Familie Heinz ... die Wohnung in diesem Haus bald ...

- 1) wird ... gemietet;
- 2) hat ...gemietet;
- 3) wird... mieten.

Ответ: 3

Задание 59Используйте правильную грамматическую форму глагола

Das Neujahr ... gewöhnlich in der ganzen Welt ...

- 1) wird ... gefeiert;

2) ist ... gefeiert;

3) hat... gefeiert.

Ответ: 1

Задание 60Используйте правильную грамматическую форму глагола

Er ... noch zwei Wochen nicht.... Sein Arm ist gebrochen.

1) kann ... schwimmen;

2) hat ... geschwommen;

3)wolltet ... schwimmen.

Ответ: 1

УК-5Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

Задание 1 Воспитательная цель – это...

Задание 2 Перечислите структурные компоненты рабочей программы по учебной дисциплине в ФГБОУ ВОНовосибирском ГАУ

Задание 3 Управление системой образования включает в себя...

Задание 4 К особенностям организации получения образования обучающимися с ограниченными возможностямиздоровья относят...

Задание 5Напишите структуру системы образования, изложенную в ФЗ «Об образовании РФ».

Задание 6Какие формы получения образования и формы обучения вы знаете?

Задание 7Перечислите сетевые формы реализации образовательных программ.

Задание 8Охарактеризуйте особенности образовательной деятельности.

Задание 9Особенности финансового обеспечения реализации образовательных программ

Задание 10Перечислите активные методы обучения.

Задание 11Понятие группы, виды групп.

Задание 12Структура группы.

Задание 13Социально-психологическая структура группы.

Задание 14Статусно-ролевые отношения в группе.

Задание 15 Профессионально-квалификационные характеристики группы.

Задание 16Понятие и управление социально-психологическим климатом в организации.

Задание 17Основные подходы к формированию команды: целеполагающий, межличностный, ролевой и проблемно-ориентированный.

Задание 18 Особенности взаимодействия в группе.

Задание 19 Особенности управления командой.

Задание 20 Факторы, влияющие на эффективность работы группы.

Задание 21 Что ограничивает эффективную работу коллектива?

Задание 22 Что такое «коллектив», «команда»?

Задание 23 Что такое «эффективная работа команды»?

Задание 24 Мотивация: поощрение, наказание.

Задание 25 Ошибки руководителя при формировании и управлении командой.

Задание 26 Психологические механизмы взаимодействия.

Задание 27 Управление конфликтами.

Задание 28 Стили конфликтного поведения.

Задание 29 Классификация конфликтных личностей.

Задание 30 Перечислите методы взаимодействия в команде и приведите примеры.

Задание 31 К словесным методам обучения не относится:

- 1) рассказ;
- 2) объяснение;
- 3) упражнения;
- 4) экскурсия.

Ответ: 4

Задание 32 Источник знаний практических методов:

- 1) слово + наблюдение + результаты практической работы,
- 2) слово + выполнение практической работы + наблюдение,
- 3) слово + объект + практическая работа.

Ответ: 3

Задание 33 Система форм обучения включает:

- 1) методы и средства обучения,
- 2) разнообразные виды обучения,
- 3) многие формы занятий.

Ответ: 3

Задание 34 Выберите номера правильных вариантов ответов.

Методика профессионального обучения – как наука;

- 1) Изучает психологические особенности подростков;
- 2) Разрабатывает содержание подготовки рабочих для образовательных учреждений;

3) Изучает закономерности процесса подготовки рабочих в образовательных учреждениях;

4) Занимается поиском инновационных форм, методов и средств обучения будущих рабочих;

5) Научно обосновывает методическое обеспечение процесса подготовки рабочих в образовательных учреждениях.

Ответ: 2, 3, 4

Задание 35 По источникам формирования основные понятия методики профессионального обучения – это...

1) Технические;

2) Методические;

3) Методико-технические;

4) Дидактико-методические.

Ответ: 2

Задание 36 Наблюдения, проводимые в контрольных условиях с целью проверки выдвинутых гипотез (предположений) – это ...

1) Наблюдение;

2) Тестирование;

3) Научный эксперимент;

4) Диагностическое обследование.

Ответ: 3

Задание 37 К научно-педагогическим методам относятся:

1) Беседа;

2) Наблюдение;

3) Эксперимент;

4) Методическая редукция;

5) Опыт-экспериментальная работа.

Ответ: 1, 2, 3

Задание 38 К внутренней мотивации относятся:

1) статус, признание;

2) возможность путешествовать;

3) самоутверждение, востребованность;

4) карьерный рост.

Ответ: 1, 2

Задание 39 Попытки систематизации характерных черт, присущих выдающимся личностям, предпринимались в рамках:

- 1) поведенческого подхода;
- 2) транзакционного подхода;
- 3) теории лидерских черт;
- 4) ситуационных теорий лидерства.

Ответ: 3

Задание 40 В какой концепции в качестве факторов, влияющих на эффективность работы руководителя, выделяются: взаимоотношения руководителя с подчиненными; характер регламентации труда; возможность руководителя влиять на работу подчиненных посредством подбора, стимулирования и продвижения кадров?

- 1) концепция Р. Хауса и Т. Митчелла;
- 2) концепция Ф. Фидлера;
- 3) концепция В. Врума – Ф. Йеттона;
- 4) концепция Дж. Моутона и Р. Блейка.

Ответ: 2

Задание 41 В случае, когда последователи сами избирают лидера, ожидания от действий лидера и требования к нему:

- 1) остаются на прежнем уровне;
- 2) зависят от ситуации взаимодействия;
- 3) значительно ниже, чем по отношению к тем, кто был назначен свыше или привлечен извне;
- 4) существенно выше, чем по отношению к тем, кто был назначен свыше или привлечен извне.

Ответ: 4

Задание 42 Атрибутом авторитарного стиля управления является:

- 1) децентрализация полномочий;
- 2) преобладание неформальных коммуникаций;
- 3) инициативность сотрудников;
- 4) директивность.

Ответ: 4

Задание 43 Какие качества окружения наиболее близки демократичному лидеру?

- 1) личная преданность;
- 2) неустойчивость в принятии решений;
- 3) единомыслие, взаимопонимание, интерес к делу;

4) гибкость.

Ответ: 3

Задание 44 На чем основываются социально-психологические методы управления в команде?

- 1) на воздействии на сознание сотрудников и социальные условия;
- 2) на штрафных санкциях;
- 3) на законодательных и нормативных актах;
- 4) на материальном вознаграждении работников.

Ответ: 1

Задание 45 Что такое самоменеджмент?

- 1) организация личной работы руководителя;
- 2) способность и возможность системы планировать и организовывать свою деятельность;
- 3) самостоятельность в деятельности менеджера.
- 4) управление командой.

Ответ: 1

Задание 46 В каких ситуациях эффективна стратегия избегания конфликта?

- 1) необходимо достичь поставленных целей;
- 2) участие в конфликте не имеет смысла;
- 3) есть все ресурсы для разрешения конфликта;
- 4) очевидны причины конфликта.

Ответ: 2

Задание 47 К функциям руководителя не относится:

- 1) технологическая;
- 2) стратегическая;
- 3) административная;
- 4) социальная;
- 5) лидерская.

Ответ: 1

Задание 48 Эффект делегирования полномочий наиболее часто проявляется через:

- 1) степень удовлетворённости их исполнителей;
- 2) разгрузку руководителя;
- 3) готовность исполнителя принимать новые полномочия;
- 4) повышение качества труда работников;
- 5) расширение ответственности исполнителей.

Ответ: 2

Задание 49К признакам трудового коллектива не относятся:

- 1) экономическая и социально-психологическая разобщённость членов коллектива;
- 2) совместная трудовая деятельность, единство целей;
- 3) коллективный интерес, взаимопомощь;
- 4) управление на основе демократии и дисциплины, сотрудничество;
- 5) динамичность развития.

Ответ: 2, 3

Задание 50В умеренно благоприятных для руководителя ситуациях предпочтительнее стиль руководства

- 1) демократический;
- 2) авторитарный;
- 3) либеральный;
- 4) компромиссный;
- 5) делегирующий.

Ответ: 5

Задание 51Сущность гипотезы контакта заключается в следующем:

- 1) формирование новых стереотипов и позитивного отношения к другим группам;
- 2) непосредственное общение между членами разных социальных групп способствует снижению враждебности в их отношениях;
- 3) непосредственное общение между членами разных социальных групп повышает враждебность в отношениях между ними;
- 4) снижения уровня взаимодействия между различными социальными группами.

Ответ: 3

Задание 52Методика профессионального обучения – как наука

- 1) Изучает психологические особенности подростков;
- 2) Разрабатывает содержание подготовки рабочих для образовательных учреждений;
- 3) Изучает закономерности процесса подготовки рабочих в образовательных учреждениях;
- 4) Занимается поиском инновационных форм, методов и средств обучения будущих рабочих;
- 5) Научно обосновывает методическое обеспечение процесса подготовки рабочих в образовательных учреждениях.

Ответ: 3

Задание 53 Социально-демографическая структура трудового коллектива включает:

- 1) состав коллектива по возрасту, полу, национальности;
- 2) определенные взаимосвязи и взаимоотношения членов коллектива;
- 3) состав коллектива по уровню образования и квалификации;
- 4) состав коллектива по состоянию межличностных отношений;
- 5) состав коллектива по мотивам трудовой деятельности.

Ответ: 1

Задание 54 Профессионально-квалификационная структура трудового коллектива включает в себя:

- 1) состав коллектива по уровню образования и квалификации;
- 2) определенные взаимосвязи и взаимоотношения членов коллектива;
- 3) состав коллектива по возрасту, полу, национальности;
- 4) состав коллектива по состоянию межличностных отношений;
- 5) состав коллектива по мотивам трудовой деятельности.

Ответ: 1

Задание 55 Социокультура коллектива определяется системой динамических факторов, кроме:

- 1) взаимосвязи с внешней средой;
- 2) отношения работников к своей трудовой деятельности и рабочему месту;
- 3) социальной коммуникации внутри организации;
- 4) управленческой культуры;
- 5) господствующей мотивации и морали.

Ответ: 5

Задание 56 На формирование личности влияют

- 1) исключительно биологические факторы;
- 2) только социальные факторы;
- 3) исключительно психологические факторы;
- 4) биологические, социальные и психологические факторы в совокупности.

Ответ: 4

Задание 57 Результатом процесса социализации является:

- 1) формирование личности;
- 2) формирование темперамента;
- 3) формирование индивида.

Ответ: 1

Задание 58 Личность – это:

- 1) любой Homo Sapiens;
- 2) индивид с набором социальных статусов и ролей;
- 3) врожденное качество человека.

Ответ: 2

Задание 59 Установите соответствие между понятиями и их определениями:

- | | |
|--|--|
| 1 социальный статус | А) место, занимаемое индивидом в обществе или в группе |
| 2 естественный статус личности | Б) возраст |
| 3 положение человека в первичной социальной группе | В) личный статус |
| 4 прирождённый статус | Г) статус, полученный человеком при рождении. |

Ответ: 1 – А, 2 – В, 3 – Б, 4 – Г

Задание 60 Установите соответствие между социальными статусами личности и их примерами:

- | | |
|--------------------------------------|-------------------|
| 1 достигнутый (приобретенный) статус | А) инженер |
| 2 предписанный статус | Б) сын/дочь |
| 3 личный статус | В) душа компании. |

Ответ: 1 – А, 2 – В, 3 – Б

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

Задание 1 Дайте определение термину «наука».

Задание 2 Приведите примеры источников научной информации.

Задание 3 Дайте определение научной методологии.

Задание 4 Перечислите отличительные черты научного исследования.

Задание 5 Дедукция это – ...

Задание 6 Перечислите нормы научной этики, регулирующие научную деятельность, отношения между коллегами, публикацию результатов.

Задание 7 Укажите требования, которым должна удовлетворять информация, помещенная в раздел «Методы исследований» научной статьи.

Задание 8 Укажите структуру и правила оформления НИР.

Задание 9 Хроматография, принцип и последовательность выполнения исследований данным методом.

Задание 10 Приведите примеры использования метода рефрактометрии в пищевой промышленности.

Задание 11 Методы определения микроорганизмов в пищевой продукции и сырье.

Задание 12 Молекулярно-биологические методы идентификации микроорганизмов в пищевой продукции и сырье.

Задание 13 Классические методы идентификации микроорганизмов в пищевой продукции и сырье.

Задание 14 Способы стерилизации готовой пищевой продукции и сырья.

Задание 15 Сверхкритическая флюидная хроматография.

Задание 16 Полимеразная цепная реакция, принцип и история развития метода.

Задание 17 Электрофорез ДНК, принцип и история развития метода.

Задание 18 Электрофорез белков, принцип и история развития метода.

Задание 19 Применение MALDI-TOF масс-спектрометрии для идентификации микроорганизмов.

Задание 20 Применение ЯМР – спектрометрии для исследования белков.

Задание 21 Высокоэффективная жидкостная хроматография.

Задание 22 Гель хроматография.

Задание 23 Газовая хроматография.

Задание 24 Препаративная жидкостная хроматография.

Задание 25 Тонкослойная хроматография.

Задание 26 Организация хранения штаммов – продуцентов на предприятии.

Задание 27 Учет прекурсоров, используемых в работе.

Задание 28 Методы полногеномного секвенирования.

Задание 29 Микроскопия сверхвысокого разрешения. Подходы к преодолению дифракционного барьера.

Задание 30 Учет результатов лабораторно контроля показателей пищевого сырья и продукции.

Задание 31 Какие из следующих определений не отражают сущность термина «наука»?

а) социальный институт, обеспечивающий существование, функционирование и развитие объективного научного знания;

б) система объективных знаний об окружающем мире;

в) упорядоченный и организованный способ деятельности (состоящий из действий и операций), направленный на достижение новых знаний;

г) получаемые в процессе познания данные (логические знания), которые адекватно отображают закономерности объективного мира и используются в общественно-исторической практике;

д) сфера человеческой деятельности, направленная на получение и систематизацию новых знаний об окружающем мире.

Ответ: б, г

Задание 32 Какие из следующих тезисов относятся к отличительным чертам научного

исследования?

- а) предполагает применение особого понятийного аппарата, лексики;
- б) функционирует и развивается стихийно;
- в) направлено на достижение объективного нового результата;
- г) доступно любому человеку и основано на здравом смысле;
- д) требует оформления результата в читаемом виде;
- е) построено на накопленных знаниях и опыте авторитетных предшественников.

Ответ: а, в, е

Задание 33 Определите, какой(ие) термин(ы) в приведенном ниже суждении применен(ы) правильно (корректно): «В исследовании были использованы следующие источники научной информации: анализ, статьи и книги по теме исследования, моделирование, статистические сборники, методологические приемы».

- а) статистические сборники;
- б) статьи;
- в) анализ;
- г) моделирование;
- д) книги;
- е) методологические принципы.

Ответ: а, б, д

Задание 34 Укажите, что в следующей фразе является лишним (некорректным):

«Исследование было построено на научной методологии, а именно: на научных принципах, результатах, субъектах, приемах, методах, задачах»?

- а) принципы;
- б) субъекты;
- в) методы;
- г) результаты;
- д) приемы;
- е) задачи.

Ответ: а, б, г

Задание 35 Первый этап полимеразной цепной реакции:

- 1) Амплификация;
- 2) Выделение нуклеиновых кислот;
- 3) Гибридизация;
- 4) Микроскопия.

Ответ: 1

Задание 36 В качестве основного метода геномики используют:

- 1) Микроскопию;
- 2) Газожидкостную хроматографию;
- 3) Двухмерный электрофорез;
- 4) Секвенирование.

Ответ: 4

Задание 37 GLP регламентирует:

- 1) лабораторные исследования;
- 2) планирование поисковых работ;
- 3) набор тестов при предклинических испытаниях;
- 4) методы математической обработки данных.

Ответ: 3

Задание 38 В качестве основного метода протеомики используют:

- 1) микроскопию;
- 2) газожидкостную хроматографию;
- 3) двухмерный электрофорез;
- 4) радиоизотопный.

Ответ: 3

Задание 39 Двухмерный электрофорез позволяет разделить белки:

- 1) по изоэлектрической точке и молекулярной массе;
- 2) по изоэлектрической точке;
- 3) по молекулярной массе;
- 4) по времени удерживания.

Ответ: 1

Задание 40 Биосенсоры – это измерительные устройства для преобразования результатов:

- 1) биохимического процесса в физический сигнал;
- 2) физического процесса в химический сигнал;
- 3) химического процесса в физический сигнал;
- 4) физического процесса в биологический сигнал.

Ответ: 1

Задание 41 Биотехнология является заключительным этапом в процессе производства:

- 1) полусинтетических антибиотиков;
- 2) аминокислот химико-ферментативным методом;
- 3) аскорбиновой кислоты;
- 4) рекомбинантного инсулина.

Ответ: 2

Задание 42 Основные методы совершенствования биообъекта в современной биотехнологии:

- 1) индуцированный мутагенез;
- 2) селекция;
- 3) генная инженерия;
- 4) интрадукция растений.

Ответ: 3

Задание 43 Скрининг лекарственных средств:

- 1) совершенствование путём химической трансформации;
- 2) совершенствование путем биотрансформации;
- 3) поиск и отбор («просеивание») природных структур;
- 4) полный химический синтез.

Ответ: 3

Задание 44 За образованием протопластов из микробных клеток можно следить с помощью метода:

- 1) вискозиметрии;
- 2) колориметрии;
- 3) фазово-контрастной микроскопии;
- 4) электронной микроскопии.

Ответ: 3

Задание 45 Моноклональные антитела получают в производстве

- 1) фракционированием антител организма;
- 2) фракционированием лимфоцитов;
- 3) по гибридомной технологии;
- 4) очисткой антител методом аффинной хроматографии.

Ответ: 3

Задание 46 Культивирование гибридом осуществляют методом *in vivo*:

- 1) на мышах;
- 2) на кроликах;
- 3) на крысах;
- 4) на кошках.

Ответ: 3

Задание 47 Методы иммобилизации:

- 1) внутриклеточные;
- 2) физико-химические;
- 3) ферментативные;
- 4) химические.

Ответ: 4

Задание 48 Монокомпонентный инсулин получают методом:

- 1) гель-хроматографии;
- 2) ионообменной хроматографии;
- 3) гидрофобной хроматографии;
- 4) аффинной хроматографии.

Ответ: 4

Задание 49 Метод получения гена инсулина

- 1) химико-ферментативный;
- 2) ферментативный на основе мРНК;
- 3) выделение из генома рестриктазой;
- 4) химический.

Ответ: 1

Задание 50 Метод получения гена соматотропина:

- 1) химико-ферментативный;
- 2) ферментативный на основе мРНК;
- 3) выделение из генома рестриктазой;
- 4) химический.

Ответ: 2

Задание 51 Эксплант стерилизуют методом:

- 1) термическим;
- 2) химическим;
- 3) радиационным;
- 4) биологический.

Ответ: 2

Задание 52 Для промышленного получения аскорбиновой кислоты применяют метод Рейхштейна. Согласно данному методу, процесс состоит из 6 стадий, одна из которых является биотехнологической:

- 1) получение D-сорбита из D-глюкозы (полученной из крахмала) методом каталитического восстановления водородом;
- 2) получение L-сорбозы из D-сорбита методом глубинного аэробного окисления;
- 3) получение диацетон-L-сорбозы из L-сорбозы путем ее ацетонирования;
- 4) получение гидрата диацетон-2-кето-L-гулоновой кислоты путем окисления диацетон-L-сорбозы.

Ответ: 2

Задание 53 Очистку витамина B12 осуществляют методом:

- 1) ионообменной хроматографии;
- 2) экстракции;
- 3) гель-фильтрации;
- 4) электрофореза.

Ответ: 1

Задание 54 Какой из применяемых методов промышленного получения аминокислот является полностью биотехнологическим (базируется целиком на применении биообъектов):

- 1) гидролиз природного белковосодержащего сырья;
- 2) химический синтез с разделением рацематов на иммобилизованной аминоксилазе;
- 3) химико-ферментативный синтез;
- 4) микробиологический синтез.

Ответ: 4

Задание 55 Преимуществом метода биоконверсии стероидов перед химической трансформацией является:

- 1) высокая скорость реакции окисления;
- 2) окисление только по боковой цепи;
- 3) окисление по системе сконденсированных колец;
- 4) окисление как по системе колец, так и по боковой цепи.

Ответ: 2

Задание 56 Преимущества ИФА перед методом РИА:

- 1) меньшая стоимость анализа;
- 2) легкость освоения персоналом;

- 3) отсутствие радиоактивных изотопов;
- 4) возможность визуальной оценки результата.

Ответ: 4

Задание 57 Точность определения выше в методе:

- 1) ELISA;
- 2) «СЕНДВИЧ»;
- 3) ЕМІТ;
- 4) РІА.

Ответ: 2

Задание 58 Гомогенный ИФА основан:

- 1) на разделении компонентов после проведения реакции;
- 2) на изменении активности фермента в процессе реакции;
- 3) на адсорбции фермента на носителе;
- 4) на подавлении фермента.

Ответ: 2

Задание 59 Выделение и очистку интерферонов проводят методом:

- 1) гель-хроматографии;
- 2) аффинной хроматографии;
- 3) ионнообменной хроматографии;
- 4) адсорбционной хроматографии.

Ответ: 2

Задание 60 Правильность измерений отражает:

- 1) близость к нулю систематических погрешностей в результатах измерений;
- 2) отклонение результата измерения от истинного значения измеряемой величины;
- 3) близость друг к другу результатов измерений, выполняемых в одинаковых условиях;
- 4) различия результатов измерений, выполняемых в различных условиях.

Ответ: 1

ОПК-1 Способен анализировать, обобщать и использовать фундаментальные и прикладные знания в области биотехнологии для решения существующих и новых задач в профессиональной области.

Задание 1 Что такое биологическая безопасность?

Задание 2 Биологическая защита – это...?

Задание 3 Что такое санитарные правила?

Задание 4 Патогенные микроорганизмы – это?

Задание 5 Для установления последовательности нуклеотидов в нуклеиновых кислотах применяют метод...

Задание 6 Для работы полимеразы в реакционной среде должны присутствовать...

Задание 7 Прибор, в котором осуществляется ПЦР –

Задание 8 Укажите описание, какого этапа ПЦР приведено. Начинается в местах присоединения праймеров и протекает в направлении от 5' к 3'-концу нити ДНК, т.е. в противоположных друг другу направлениях. Реакция происходит при температуре около 72°C.

Задание 9 Для контроля специфичности обнаруженного продукта амплификации используют...

Задание 10 В основе полимеразной цепной реакции лежит процесс...

Задание 11 Основным методом лабораторного подтверждения коронавируса является...

Задание 12 Определение нуклеотидной последовательности генома – это...

Задание 13 Многократное увеличение копий ДНК получают методом...

Задание 14 Перечислите методы химико-ферментативного разрушения...

Задание 15 На какие группы делятся методы выделения продуктов биологического синтеза из культуральной жидкости...

Задание 16 Перечислите основные стадии биотехнологического производства...

Задание 17 Назовите основную задачу стадии очистки продукта...

Задание 18 Какие виды ферментации выделяют?

Задание 19 Потенциально опасный биологический объект – это...

Задание 20 Что такое план реагирования на биологические угрозы (опасности)?

Задание 21 Биотехнология (технология живых систем) – это ...

Задание 22 Что входит в понятие биотехнологическая продукция?

Задание 23 Генетически модифицированный организм – это ...

Задание 24 Что такое молекулярная биотехнология?

Задание 25 Какие микроорганизмы используются в биотехнологических производствах?

Задание 26 Риск нанесения ущерба здоровью или угроза жизни отдельному лицу, группе лиц или всему населению путем естественного или преднамеренного использования в качестве поражающей силы биологических агентов — бактерий, вирусов, грибов, простейших или токсинов определяется как ...?

Задание 27 Бокс микробиологической безопасности какого типа используется для работы с патогенными микроорганизмами?

Задание 28 Какие существуют уровни биологической безопасности?

Задание 29 В чем заключается государственное регулирование генно-инженерной продукции?

Задание 30 Основные направления опасений при использовании генно модифицированных организмов для окружающей среды.

Задание 31 Перечень мероприятий, позволяющих в достаточной степени решать проблемы биобезопасности?

- 1) контрольно-профилактические мероприятия;
- 2) медико-биологические и инженерно-технические мероприятия;
- 3) организационные, контрольно-профилактические, медико-биологические и инженерно-технические мероприятия.

Ответ: 3

Задание 32 Каким документом в РФ определены требования ББ при работе с ПБА I-III групп?

- 1) санитарно-эпидемиологические правила СП 1.2.036-95 «Порядок учета, хранения, передачи и транспортирования микроорганизмов I-IV групп патогенности»;
- 2) санитарно-эпидемиологические правила СП 1.3.3118-13 «Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности)»;
- 3) методические указания МУ 1.3.2569-09. «Организация работы лабораторий, использующих методы амплификации нуклеиновых кислот при работе с материалом, содержащим микроорганизмы I-IV групп патогенности».

Ответ: 2

Задание 33 Новыми биологическими угрозами для национальной безопасности страны являются ...

- 1) трансграничные заносы на территорию государств известных и неизвестных патогенов;
- 2) ранее незнанных патогенов и экпатогенов;
- 3) несанкционированное использование потенциально опасных генно-инженерномодифицированных организмов;
- 4) применение опасных и особо опасных биологических агентов в террористических целях;
- 5) все вышесказанное.

Ответ: 5

Задание 34 Нераспространение — международный режим, способствующий предотвращению распространения оружия массового поражения и его применению?

- 1) да;
- 2) нет.

Ответ: 1

Задание 23 К методам экспресс-диагностики относятся: а) бактериологический; б) иммунофлюоресценция; в) биологический; г) ПЦР; д) вирусологический.

Выберите единственную комбинацию, в которой учтены все правильные ответы:

- 1) а, б;
- 2) б, в;
- 3) в, г;
- 4) б, г;
- 5) а, д.

Ответ: 4

Задание 35 Какой из перечисленных методов относится к качественным методам диагностики:

- 1) ПЦР в реальном времени;
- 2) иммуноферментный анализ;
- 3) ОТ-ПЦР в реальном времени;
- 4) иммунохроматографический анализ.

Ответ: 4

Задание 36 По каким параметрам методы секвенирования отличаются друг от друга:

- 1) методы клонирования молекул ДНК;
- 2) методы «разрезания» молекул ДНК;
- 3) методы «чтения» последовательности нуклеотидов;
- 4) все перечисленные.

Ответ: 3

Задание 37 Какие способы детекции используют в методах LAMP/ RT-LAMP

- 1) гель-электрофорез
- 2) окраска интеркалирующим красителем
- 3) визуальная детекции
- 4) измерение флуоресценции реакционной смеси
- 5) все перечисленные

Ответ: 5

Задание 38 Какой вид(ы) оборудования) используются во всех методах: ПЦР, ИФА, секвенирование:

- 1) вошер;
- 2) электрофорез;
- 3) амплификатор;
- 4) капиллярный секвенатор;
- 5) фотометр горизонтальный;
- 6) автоматические дозаторы.

Ответ: 6

Задание 39 Выберите из списка компоненты ОТ-ПЦР (несколько вариантов):

- 1) праймеры;
- 2) обратная транскриптаза (ревертаза);
- 3) термостабильная ДНК-полимераза;
- 4) рестриктазы;
- 5) буферный раствор;
- 6) агароза.

Ответ: 1, 2, 3, 5

Задание 40 Выберите из списка компоненты RT-LAMP (несколько вариантов):

- 1) внешние праймеры;
- 2) обратная транскриптаза (ревертаза);
- 3) Bst ДНК-полимераза;
- 4) внутренние праймеры;
- 5) буферный раствор;
- 6) петлевые праймеры.

Ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6

Задание 41 Для выявления результатов амплификации применяют (несколько вариантов):

- 1) антитела;
- 2) спектрофотометрию;
- 3) гель-электрофорез;
- 4) зонд с флуоресцентной меткой.

Ответ: 3

Задание 42 Смесь дезоксинуклеозидтрифосфатов в ПЦР...

- 1) добавляется для функционирования ДНК-полимеразы;
- 2) является «строительным материалом» для ДНК;

- 3) катализирует реакцию полимеризации;
- 4) обеспечивает условия реакции.

Ответ: 2

Задание 43 Причинами ложноположительных результатов исследований при использовании МАНК являются (несколько вариантов):

- 1) контаминация биологического материала на преаналитическом или аналитическом этапе;
- 2) контаминация помещений и оборудования лаборатории ампликонами;
- 3) контаминация реактивов;
- 4) контаминация расходных материалов: наконечников, пробирок и планшетов.

Ответ: 1, 2, 3, 4

Задание 44 Причинами ложноотрицательных результатов исследований при использовании МАНК являются (несколько вариантов):

- 1) неправильный выбор материала тампона зонда для отбора пробы;
- 2) топически неправильный отбор пробы;
- 3) неправильный выбор среды для транспортировки или хранения клинического, биологического материала;
- 4) несоответствие температурного режима и времени транспортировки или хранения клинического, биологического материала;
- 5) нарушение протокола выделения нуклеиновой кислоты;
- 6) несоответствие температурного режима и времени транспортировки или хранения выделенной нуклеиновой кислоты;
- 7) инактивация реагентов;
- 8) неправильное дозирование реагентов;
- 9) неправильные режимы амплификации;
- 10) мутации в геноме вируса в местах, соответствующих кДНК, комплементарным праймерам или зонду.

Ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

Задание 45 К методам амплификации нуклеиновых кислот относятся:

- 1) ПЦР-PV;
- 2) ОТ-ПЦР;
- 3) RT-LAMP;
- 4) RT-SmartAmp;
- 5) секвенирование.

Ответ: 1, 2, 3, 4

Задание 46 Праймеры – это:

- 1) термостабильные ферменты;
- 2) короткие искусственно синтезированные олигонуклеотиды;
- 3) «строительный материал» для синтеза второй цепи ДНК;
- 4) участок ДНК, который необходимо амплифицировать.

Ответ: 2

Задание 47 Типичным представителем бактерий, превращающих этанол в уксусную кислоты, а уксусную кислоту в углекислый газ и воду является род

- 1) *Methylomonas*;
- 2) *Clostridium*;
- 3) *Acetobacter*.

Ответ: 3

Задание 48 Из 500 известных видов дрожжей первыми люди научились использовать

- 1) *Saccharomyces cerevisiae*;
- 2) *Aspergillusoryzae*;
- 3) *Penicilliumnotatum*.

Ответ: 1

Задание 49 Процесс изменения химической структуры вещества под действием микробных или готовых ферментов

- 1) биокомпостирование;
- 2) биоокисление;
- 3) биотрансформация.

Ответ: 3

Задание 50 Захват биомассы микроорганизмов пузырьками пены и выделение ее из пенной фракции

- 1) фильтрация;
- 2) флотация;
- 3) коагуляция.

Ответ: 2

Задание 51 Метод, основанный на культивировании отдельных клеток и тканей на искусственных питательных средах называется

- 1) клеточная инженерия;
- 2) генная инженерия;
- 3) гибридизация соматических клеток;

4) гетерозис.

Ответ: 1

Задание 52Получение веществ и процедур, позволяющих сохранить жизнь человека, вылечить болезни или предотвратить их называется....

- 1)Зеленая или сельскохозяйственная биотехнология;
- 2)Голубая или морская биотехнология;
- 3)Красная или медицинская биотехнология;
- 4)Белая или промышленная биотехнология.

Ответ: 3

Задание 53Как называется биотехнология посвященная исследованию океанов и их разнообразных экосистем как потенциального источника важных биотехнологических материалов?

- 1)Зеленая или сельскохозяйственная биотехнология;
- 2)Голубая или морская биотехнология;
- 3)Красная или медицинская биотехнология;
- 4)Белая или промышленная биотехнология.

Ответ: 2

Задание 54Потенциальная способность микроорганизмов при соответствующих условиях оказывать болезнетворное воздействие на макроорганизмы, вызывая патологические изменения в органах и тканях с нарушением их физиологических функций называется

- 1)токсичность;
- 2)вирулентность;
- 3)патогенность;
- 4)сапрофитность.

Ответ: 3

Задание 55Токсические субстанции, легко переходящие из микробной клетки в окружающую среду и обладающие специфичностью действия (поражают определенные органы и ткани, вызывают характерные признаки отравления) называются

- 1)эндотоксины;
- 2)экзотоксины;
- 3)патогенны;
- 4)микотоксины.

Ответ: 2

Задание 56К микроорганизмам порчи относятся:

- 1) бактерии группы кишечных палочек;
- 2) дрожжи, плесневые грибы;
- 3) молочно-кислые микроорганизмы;
- 4) сульфитредуцирующие клостридии.

Ответ: 2

Задание 57 Прионы – это:

- 1) белковые заразные частицы;
- 2) бактерии;
- 3) вирусы;
- 4) токсины.

Ответ: 1

Задание 58 Как делят помещений микробиологической лаборатории на зоны?

- 1) помещения делятся на две зоны: «заразная» и «чистая»;
- 2) помещения делятся на три зоны: «заразная», «условно заразная» и «чистая»;
- 3) помещения делятся на две зоны: «заразная», «условно грязная».

Ответ: 1

Задание 59 В настоящее время закон обязывает производителей маркировать продукт питания (указывать долю генетически модифицированных источников), если доля ГМО в его составе превышает:

- 1) 5%;
- 2) 1,2%;
- 3) 12%;
- 4) 0,9%.

Ответ: 4

Задание 60 Каким главным критериям руководствуются при выборе микроорганизма-продуцента?

- 1) резистентность к посторонней микрофлоре;
- 2) высокая скорость роста;
- 3) способность синтезировать целевой продукт;
- 4) способность утилизировать необходимые для их жизнедеятельности дешевые субстраты.

Ответ: 3

ОПК-2 Способен использовать специализированное программное обеспечение, базы данных, адаптировать известные программные продукты, элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности.

Задание 1 Что означает термин «Big Data» в информационных технологиях?

Задание 2 Что является основной целью обработки Big Data?

Задание 3 Кто и в каком году впервые ввел термин «Big Data»?

Задание 4 Какие главные характеристики Big Data?

Задание 5 Какие символы арифметических операторов могут быть использованы в R при решении задач?

Задание 6 `barplot()` - это функция, которая позволяет создать...

Задание 7 Напишите синтаксис простого условного оператора `if...else`

Задание 8 График «квантиль-квантиль» используется для...

Задание 9 Разведочный анализ, группировка данных, заполнение пропущенных значений в таблицах данных, типы данных.

Задание 10 Средние величины, показатели вариации, асимметрия и эксцесс, стандартная ошибка, бутстрэп.

Задание 11 Анализ выбросов, доверительные интервалы, усечение данных. Визуализация данных.

Задание 12 Основы теории распределений. Случайный отбор и смещенная выборка.

Задание 13 Виды распределений, оценка характера распределений, критерии нормальности.

Задание 14 Оценка различий между двумя выборками для признаков с непрерывной и дискретной изменчивостью.

Задание 15 Множественность испытаний, поправка Бонферони.

Задание 16 Оценка различий частот, критерий хи-квадрат.

Задание 17 Оценка разности распределений выборок, критерий Колмогорова-Смирнова.

Задание 18 Анализ мощности критерия, рандомизация, бутстрэп.

Задание 19 Корреляционный анализ.

Задание 20 Влияние группирующего фактора на изменчивость зависимой переменной. Критерий Краскела-Уоллиса.

Задание 21 Линейные модели дисперсионного анализа.

Задание 22 Структура модельных объектов дисперсионного анализа.

Задание 23 Оценка адекватности модели дисперсионного анализа.

Задание 24 Модели двух- и многофакторного дисперсионного анализа.

Задание 25 Контрасты в линейных моделях, содержащих категориальные предикторы.

Задание 26 Проблема множественных проверок статистических гипотез.

Задание 27 Методы сравнения групповых средних в дисперсионном анализе.

Задание 28 Проверка допущений: диагностика регрессии.

Задание 29 Простая линейная регрессия, метод наименьших квадратов.

Задание 30 Множественная линейная регрессия

Задание 31 Какой(ие) функции(ы) языка R используются для построения диаграмм рассеяния?

- 1) hist();
- 2) plot();
- 3) cor();
- 4) dir();
- 5) lattice;
- 6) ggPlot2.

Ответ: 1

Задание 32 С помощью какой функции R можно сгруппировать данные по столбцам?

- 1) cbind();
- 2) combine();
- 3) rbind();
- 4) bind.column();
- 5) bind.raw().

Ответ: 1

Задание 33 С помощью какой функции R можно сгруппировать данные по строкам?

- 1) cbind();
- 2) combine();
- 3) rbind();
- 4) bind.column();
- 5) bind.raw();
- 6) data.frame().

Ответ: 3

Задание 34 С помощью какой функции R можно создать электронную таблицу с заданными параметрами?

- 1) cbind();
- 2) combine();

- 3) rbind();
- 4) bind,raw().

Ответ: 3

Задание 35 Какие функции в R имеют отношение к линейным моделям?

- 1) describe();
- 2) density();
- 3) lm();
- 4) aov();
- 5) rm();
- 6) lme();
- 7) apply();
- 8) cor().

Ответ: 3, 6

Задание 36 Какая функции языка R используется для вычисления показателей описательной статистики?

- 1) describe();
- 2) density();
- 3) lm();
- 4) aov();
- 5) rm();
- 6) lme();
- 7) apply();
- 8) cor().

Ответ: 1

Задание 37 Какая функции языка R используется для создания неявных циклов?

- 1) describe();
- 2) density();
- 3) lm();
- 4) aov();
- 5) rm();
- 6) lme();
- 7) apply();
- 8) cor().

Ответ: 7

Задание 38 Какая функции языка R имеет отношение к дисперсионному анализу?

- 1) describe();
- 2) density();
- 3) lm();
- 4) aov();
- 5) rm();
- 6) lme();
- 7) apply();
- 8) cor().

Ответ: 4

Задание 39 Какая функции языка R применяется для оценки уровня сопряжённости признаков?

- 1) describe();
- 2) density();
- 3) lm();
- 4) aov();
- 5) rm();
- 6) lme();
- 7) apply();
- 8) cor().

Ответ: 8

Задание 40 Что такое вектор в среде "R"?

- 1) Математическая константа;
- 2) Статистический показатель;
- 3) Команда, оператор, функция R;
- 4) Буфер обмена в R;
- 5) Базовый объект в R;
- 6) Репозиторий библиотек.

Ответ: 5

Задание 41 Что такое CRAN?

- 1) Математическая константа;
- 2) Статистический показатель;
- 3) Команда, оператор, функция R;
- 4) Буфер обмена в R;
- 5) Базовый объект в R;
- 6) Репозиторий библиотек.

Ответ: 6

Задание 42 Что означает: "matrix()"

- 1) Математическая константа;
- 2) Статистический показатель;
- 3) Команда, оператор, функция R;
- 4) Буфер обмена в R;
- 5) Базовый объект в R;
- 6) Репозиторий библиотек.

Ответ: 3

Задание 43 Как правильно задать «х», равный двум в R ?

- 1) $x=2$;
- 2) $x<-2$;
- 3) $x<2$;
- 4) $2>x$;
- 5) $2->x$;
- 6) $x==2$;
- 7) $x<=2$;
- 8) $x>=2$;
- 9) x^2 ;
- 10) $x!2$.

Ответ: 1, 2

Задание 44 Как правильно протестировать в R следующее равенство: $x=5$?

- 1) $x=5$;
- 2) $x<-5$;
- 3) $x<5$;
- 4) $5>x$;
- 5) $5->x$;
- 6) $x==5$;
- 7) $x<=5$;
- 8) $x>=5$;
- 9) x^5 ;
- 10) $x!5$.

Ответ: 6

Задание 45 Какая запись верна?

- 1) `read.table («path», dec = «,», sep = «;»);`

- 2) read.table («path», dec = «,», sep = «;»);
- 3) opt = «,», sep = «;»);
- 4) read.table («path», opt = «,», sep = TRUE);
- 5) read.table («path», opt=TRUE, sep = FALSE);
- 6) read.table («path», opt = «,», sep = «;»);
- 7) read.table («path», dec=FALSE, sep = FALSE).

Ответ: 1

Задание 46 Какая(ие) запись(и) верна(ы)?

- 1) x<-hist();
- 2) x<hist();
- 3) x>hist();
- 4) hist(a);
- 5) x<-hist(b);
- 6) hist().

Ответ: 4, 5

Задание 47 Какая(ие) запись(и) верна(ы)?

- 1) apply(x, 1, 2);
- 2) apply(1, 2, x);
- 3) apply(x, 1, sum);
- 4) apply(sum, mean,3);
- 5) apply(x, 2, sum);
- 6) apply(2, sum, a).

Ответ: 3, 5

Задание 48 Какая(ие) запись(и) верна(ы)?

- 1) c=as.matrix(x);
- 2) c<-as.matrix(na.omit(x));
- 3) c<as.matrix(na(x));
- 4) as.data.frame(x)>-x;
- 5) as.matrix(a)-b.

Ответ: 2

Задание 49 С помощью какой функций в электронных табличных процессорах определяют значение линейного коэффициента Пирсона?

- 1) СРЗНАЧ();
- 2) КОРРЕЛ();
- 3) AVERAGE();

- 4) ЛИНПИРС();
- 5) ПИРСОН();
- 6) Нет такой функции.

Ответ: 5

Задание 50 С помощью какой функций в электронных табличных процессорах определяют значение стандартной ошибки?

- 1) СРЗНАЧ();
- 2) ДИСП();
- 3) AVERAGE();
- 4) СТАНДОШХУ();
- 5) STDERR();
- 6) Нет такой функции.

Ответ: 2

Задание 51 Какие типы данных возможно анализировать в R?

- 1) Числовые;
- 2) Факторы;
- 3) Списки;
- 4) Таблицы;
- 5) Текстовые;
- 6) Ни один из перечисленных;
- 7) Все.

Ответ: 1, 4

Задание 52 Вертикальное масштабирование...

- 1) Требуется изменений в прикладных программах, работающих на таких системах;
- 2) Не требует никаких изменений в прикладных программах, работающих на таких системах;
- 3) Уменьшает производительность каждого компонента БД;
- 4) Увеличивает скорость загрузки данных.

Ответ: 2

Задание 53 Для достижения какого свойства в БД типа NoSQL нет JOIN операций?

- 1) Intercepting;
- 2) Concurrency;
- 3) Consistency;
- 4) Capacity.

Ответ: 3

Задание 54 Что, согласно теореме CAP (теореме Брюера), возможно обеспечить в любой реализации распределенных вычислений?

- 1) Только согласованность данных;
- 2) Только доступность данных;
- 3) Согласованность данных, доступность данных, устойчивость к разделению;
- 4) Не более двух свойств из трех выше приведенных.

Ответ: 2

Задание 55 Выберите верное определение понятия AP-система:

- 1) Система, во всех узлах которой данные согласованы и обеспечена доступность, жертвует устойчивостью к распаду на секции;
- 2) Распределенная система, в каждый момент обеспечивающая целостный результат и способная функционировать в условиях распада;
- 3) Распределенная система, отказывающаяся от целостности результата;
- 4) Система, автоматически изменяющая данные алгоритма своего с целью сохранения оптимального состояния.

Ответ: 3

Задание 56 Функция в языке программирования R преобразующая данные в класс double:

- 1) as.numeric;
- 2) as.character;
- 3) as.integer;
- 4) as.POSIXct.

Ответ: 1

Задание 57 Функция в языке программирования R преобразующая данные в класс integer?

- 1) as.numeric;
- 2) as.character;
- 3) as.integer;
- 4) as.POSIXct.

Ответ: 3

Задание 58 Какая из этих функций позволяет получить информацию о классе объекта?

- 1) sum;
- 2) str;
- 3) as.integer;

4) hist.

Ответ: 2

Задание 59Какая из этих функций позволяет получить информацию о сумме вариант в колонке:

- 1) colSums;
- 2) rowSums;
- 3) colMeans;
- 4) rowMeans.

Ответ: 1

Задание 60Какая из этих функций позволяет получить информацию о сумме вариант в строке:

- 1) colSums;
- 2) rowSums;
- 3) colMeans;
- 4) rowMeans.

Ответ: 2

ОПК-3Способен разрабатывать алгоритмы и участвовать в разработке программ в сфере своей профессиональной деятельности.

Задание 1 Назовите цель генной инженерии.

Задание 2 Назовите основное открытие Пола Берга.

Задание 3 Дайте определение трансгенных организмов.

Задание 4 Перечислите основные задачи клеточной инженерии.

Задание 5Лигаза –...

Задание 6Субъект, осуществляющий разные виды поставок на договорной (контрактной) основе – материалы, оборудование, транспортные средства и др. – это ...

Задание 7Лицо, ответственное за управление проектом, несет ответственность за достижение целей проекта в рамках бюджета, в срок и с заданным уровнем качества– это ...

Задание 8Человек, обладающий редкими знаниями и умениями, которыми может поделиться с другими, но его вклад в общее дело ограничен узкими рамками, в разговоре часто использует специальную терминологию– это ...

Задание 9Сторона, заинтересованная в осуществлении проекта и достижении его целей. Будущий владелец результатов проекта, определяет основные требования к

результатам проекта, обеспечивает финансирование проекта за счет своих или привлекаемых средств, может заключать контракты с основными исполнителями проекта.

Задание 10 Внутреннее состояние, которое активизирует, направляет и поддерживает поведение, направленное на достижение определённых целей.

Задание 11 Какая личностная способность специалиста (сотрудника) решать определённый класс профессиональных задач?

Задание 12 Одна из функций менеджмента, которая состоит в сравнении результатов работы с планами, нормами и стандартами, а также в устранении возникающих отклонений...

Задание 13 Субъект, который обладает широкой и глубокой компетенцией с точки зрения знаний, навыков и опыта благодаря практике и образованию в определенной области – это ...

Задание 14 Профессиональный эксперт, предоставляющий свои услуги в определенной области, некий посредник, который, основываясь на собственном опыте и обширных познаниях предмета, подробно рассказывает о том, как можно решить возникшую проблему или улучшить сложившуюся ситуацию.

Задание 15 Назовите принципиальные различия команды и проектной группы.

Задание 16 Перечислите и опишите основные компетенции руководителя проекта.

Задание 17 Опишите основные стили руководства

Задание 18 Сотрудник (как правило, руководитель высшего звена) организации, реализующей проект, который контролирует проект со стороны организации (владельца проекта), обеспечивает необходимую поддержку, отвечает за достижение конечных целей и реализацию выгод для организации – это ...

Задание 19 Перечислите основные стадии жизненного цикла команды проекта:

Задание 20 Охарактеризуйте подходы к собеседованию с кандидатом на роль в проектной команде.

Задание 21 Целенаправленная, ограниченная во времени деятельность, осуществляемая для удовлетворения конкретных потребностей при наличии внешних и внутренних ограничений и использовании ограниченных ресурсов.

Задание 22 Перечислите основные процессы, которые входят в сферу управления ресурсами:

Задание 23 Единый, последовательный и согласованный документ, являющийся основой для выполнения и контроля проекта – это

Задание 24 Нормативный технический документ, устанавливающий нормы, правила, требования к объекту

Задание 25 Документ, формализующий ключевые договоренности по всем измерениям проекта между его участниками; разрабатывается в ходе инициации проекта – до решения о его начале.

Задание 26 Область, которая характеризуется возможностью потерь, превышающих величину ожидаемой прибыли – это ...

Задание 27 К какой группе методов управления рисками относится страхование?

Задание 28 Заключение срочных контрактов, используемое для уменьшения риска, связанного с возможным ростом цены товара, называется:

Задание 29 Перечислите известные вам источники риска...

Задание 30 Документ, в котором рассчитывают затраты на проект – это ...

Задание 31 К задачам современной биотехнологии относятся:

- 1) создание новых роботов;
- 2) создание новых сортов растений;
- 3) создание новых пород животных;
- 4) создание новых лекарств;
- 5) создание новых микроорганизмов.

Ответ: 4, 5

Задание 32 Животные, растения, микроорганизмы, вирусы, генетическая программа которых изменена с использованием методов генной инженерии:

- 1) трансгенные организмы;
- 2) живой ген;
- 3) ДНК;
- 4) микробный белок;
- 5) ферменты.

Ответ: 1

Задание 33 Выберите верные ответы.

Роль биотехнологии в решении глобальных проблем человечества заключается:

- 1) в предотвращении глобального изменения климата;
- 2) в обеспечении продовольствием населения Земли;
- 3) в принципиальном улучшении сферы медицины;
- 4) в предотвращении кризиса ископаемых ресурсов;
- 5) в профилактике деградации среды обитания (формы жизни).

Ответ: 2, 3, 5

Задание 34 К объектам биотехнологий относятся:

- 1) микроорганизмы;

- 2) дрожжи;
- 3) животные;
- 4) растения;
- 5) клетки живых организмов.

Ответ: 1, 3, 4, 5

Задание 35 Плазмида – это:

- 1) и-РНК бактерий;
- 2) к-ДНК;
- 3) двуцепочечная кольцевая ДНК;
- 4) рестриктаза.

Ответ: 3

Задание 36 Жизненный цикл инновации охватывает период времени:

- 1) от научных изысканий фундаментального характера до вывода инновации из эксплуатации;
- 2) от получения инвестиций на развитие инновационной идеи до внедрения полученного продукта в массовое производство/потребление;
- 3) от появления новаторской идеи до ее внедрения в жизнь;
- 4) от появления идеи до получения инвестиций.

Ответ: 1

Задание 37 Бизнес-план разрабатывается с целью ...

- 1) рекламы;
- 2) текущего планирования производства;
- 3) обоснования возможности реализации инвестиционного проекта;
- 4) определения календарного плана.

Ответ: 3

Задание 38 Процесс приведения разновременных денежных потоков (доходов и выплат) к единому моменту времени – началу расчетного периода осуществляется на основе...

- 1) коэффициента дисконтирования;
- 2) коэффициента рентабельности инвестиций;
- 3) коэффициента платежеспособности;
- 4) коэффициент возвратности.

Ответ: 1

Задание 39 Период времени, необходимый для того, чтобы текущая дисконтированная стоимость будущих денежных доходов сравнялась с первоначальными инвестициями называется...

- 1) динамический срок окупаемости проекта;
- 2) простой срок окупаемости проекта;
- 3) полезный срок использования объекта;
- 4) базовый период.

Ответ: 1

Задание 40 Если индекс доходности инвестиций (рентабельность проекта) будет больше единицы, то:

- 1) инвестиционный проект убыточный;
- 2) доходы инвестиционного проекта равны затратам (проект не принесет ни прибыли, ни убытков);
- 3) инвестиционный проект стоит рассмотреть и провести дальнейший его анализ;
- 4) нет верного ответа.

Ответ: 3

Задание 41 Какие потери можно отнести к потерям времени?

- 1) невыполнение сроков сдачи объекта;
- 2) потери ценных бумаг;
- 3) выплата штрафа;
- 4) уменьшение выручки вследствие снижения цен на реализуемую продукцию.

Ответ: 1

Задание 42 Как называются риски, которые могут нести в себе как потери, так и дополнительную прибыль?

- 1) чистыми;
- 2) критическими;
- 3) спекулятивными;
- 4) логистические.

Ответ: 3

Задание 43 Выберите метод оценки риска, который используется в ситуациях, когда принимаемые решения сильно зависят от принятых ранее и определяют сценарии дальнейшего развития событий...

- 1) имитационное моделирование;
- 2) вероятностный метод;
- 3) учет рисков при расчете чистой приведенной стоимости;

4) построение дерева решений.

Ответ: 4

Задание 44 Коммерциализация инноваций – это:

- 1) прямая продажа объектов интеллектуальной собственности;
- 2) процесс превращения инновационного продукта в рыночный товар с целью извлечения прибыли;
- 3) привлечение частного капитала для инновационной деятельности;
- 4) проведение фундаментальных исследований.

Ответ: 2

Задание 45 Проект отличается от процессной деятельности тем, что:

- 1) процессы менее продолжительные по времени, чем проекты;
- 2) для реализации одного типа процессов необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей;
- 3) процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет определенные даты начала и окончания;
- 4) процессы связаны с риском, а проект нет.

Ответ: 3

Задание 46 Возникновение геномики как научной дисциплины стало возможным после:

- 1) установления структуры ДНК;
- 2) создания концепции гена;
- 3) дифференциации регуляторных и структурных участков гена;
- 4) полного секвенирования генома у ряда организмов.

Ответ: 4

Задание 47 Существенность гена у патогенного организма - кодируемый геном продукт необходим:

- 1) для размножения клетки;
- 2) для поддержания жизнедеятельности;
- 3) для инвазии в ткани;
- 4) для инактивации антимикробного вещества.

Ответ: 2

Задание 48 Гены house keeping у патогенного микроорганизма экспрессируются:

- 1) в инфицированном организме хозяина;
- 2) всегда;
- 3) только на искусственных питательных средах;

4) под влиянием индукторов.

Ответ: 2

Задание 49 Протеомика характеризует состояние микробного патогена:

- 1) по ферментативной активности;
- 2) по скорости роста;
- 3) по экспрессии отдельных белков;
- 4) по нахождению на конкретной стадии ростового цикла.

Ответ: 3

Задание 50 Для получения протопластов из клеток грибов используется:

- 1) лизоцим;
- 2) трипсин;
- 3) «улиточный фермент»;
- 4) пепсин.

Ответ: 3

Задание 51 За образованием протопластов из микробных клеток можно следить с помощью методов:

- 1) вискозиметрии;
- 2) колориметрии;
- 3) фазово-контрастной микроскопии;
- 4) электронной микроскопии.

Ответ: 3

Задание 52 Для получения протопластов из бактериальных клеток используется:

- 1) лизоцим;
- 2) «улиточный фермент»;
- 3) трипсин;
- 4) папаин.

Ответ: 1

Задание 53 Объединение геномов клеток разных видов и родов возможно при соматической гибридизации:

- 1) только в природных условиях;
- 2) только в искусственных условиях;
- 3) в природных и искусственных условиях.

Ответ: 2

Задание 54 Высокая стабильность протопластов достигается при хранении:

- 1) «на холоду»;

- 2) в гипертонической среде;
- 3) в среде с добавлением антиоксидантов;
- 4) в анаэробных условиях.

Ответ: 2

Задание 55 Полиэтиленгликоль (ПЭГ), вносимый в суспензию протопластов:

- 1) способствует их слиянию;
- 2) предотвращает их слияние;
- 3) повышает стабильность суспензии;
- 4) предотвращает микробное заражение.

Ответ: 1

Задание 56 Для протопластирования наиболее подходят суспензионные культуры:

- 1) в лаг-фазе;
- 2) в фазе ускоренного роста;
- 3) в логарифмической фазе;
- 4) в фазе замедленного роста;
- 5) в стационарной фазе.

Ответ: 3

Задание 57 Гибридизация протопластов возможна, если клетки исходных растений обладают:

- 1) половой совместимостью;
- 2) половой несовместимостью;
- 3) совместимость не имеет существенного значения.

Ответ: 3

Задание 58 Преимуществами генно-инженерного инсулина являются:

- 1) высокая активность;
- 2) меньшая аллергенность;
- 3) меньшая токсичность;
- 4) большая стабильность.

Ответ: 2

Задание 59 Преимущества получения видоспецифических для человека белков путем микробиологического синтеза:

- 1) простота оборудования;
- 2) экономичность;
- 3) отсутствие дефицитного сырья;
- 4) снятие этических проблем.

Ответ: 4

Задание 60 Разработанная технология получения рекомбинантного эритропоэтина основана на экспрессии гена:

- 1) в клетках бактерий;
- 2) в клетках дрожжей;
- 3) в клетках растений;
- 4) в культуре животных клеток.

Ответ: 4

ОПК-4 Способен выбирать и использовать современные инструментальные методы и технологии, осваивать новые методы и технику исследований для решения конкретных задач профессиональной деятельности.

Задание 1 Дайте определение фенотипа.

Задание 2 Что такое популяция?

Задание 3 Опишите методы, используемые в генетике.

Задание 4 Перечислите стадии онтогенеза

Задание 5 Что такое гибрид?

Задание 6 С какой целью проводят микробную биоконверсию растительного сырья?

Задание 7 Опишите основной недостаток биореакторов с механическим перемешиванием.

Задание 8 Приведите схему маслянокислого брожения.

Задание 9 Дайте определение векторов.

Задание 10 Дайте определение пищевым добавкам.

Задание 11 Серьезной проблемой для аэрируемых биотехнологических процессов является вспенивание культуральной среды — образование на ее поверхности слоя из ...

Задание 12 Участие живых клеток в биотехнологических процессах предполагает важную составную часть биореактора, которой является система ..., служащая для обеспечения однородности условий в аппарате.

Задание 13 Процессы биохимической технологии подразделяют по стадиям реализации и технологической схеме производства: подготовка оборудования и питательных сред, их стерилизация, посев биообъекта и ферментация, выделение, ..., сушка, упаковка.

Задание 14 Добавьте пропущенный элемент в основных составляющих биотехнологического процесса: биологический агент или его компоненты



субстрат → → продукт



средства управления биотехнологическим процессом

Задание 15 Биотехнология – использование ... процессов и систем в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других областях деятельности человека, научное направление, объединяющее возможности биологии и техники.

Задание 16 Метод высушивания препаратов, при котором тепло материалу передается за счет воздействия инфракрасных лучей называют

Задание 17 Процесс производства биопрепаратов, объединяющий различные оборудования, называется ... линия.

Задание 18 Внутренняя поверхность промышленных биореакторов изготавливается из нержавеющей

Задание 19 Подаваемый сверху через распределительную трубу воздух, пройдя через барботер, насыщает ... толщу среды.

Задание 20 В ферментерах с вводом энергии жидкой фазой осуществляется, обычно самовсасывающими мешалками или ... ; в последнем варианте жидкость вводится в аппарат через специальное устройство (сопло, эжектор, диспергатор).

Задание 21 Газлифтный колонный ферментер состоит из двух колонн разного диаметра, соединенных между собой; одна представляет собой ... колонну с восходящим потоком воздуха, другая – циркуляционная, с нисходящим потоком.

Задание 22 При периодическом способе стерилизации процессы: ... , выдержка и охлаждение среды протекают последовательно во времени в одном аппарате.

Задание 23 При непрерывном способе стерилизации каждый элементарный процесс — нагрев, выдержка, охлаждение осуществляется в специально предназначенных для этого аппаратах: нагревателе, ... , теплообменнике.

Задание 24 Холодная стерилизация осуществляется в отношении некоторых жидкостей, растворы которых нельзя стерилизовать при ... температурах, так как при этом происходит их испарение или инаktivация витаминов и других биологически активных соединений, разложение лекарственных веществ, карамелизация сахаров, денатурация белков и т.п.

Задание 25 Фильтрующий материал в ... фильтрах меняют один раз в 1—2 мес.

Задание 26 Фильтрующий материал в ... фильтрах меняют через 6—8 мес.

Задание 27 Фильтры для стерилизации воздуха необходимо стерилизовать не реже ... раза в месяц, а также после попадания инфекции.

Задание 28 При непрерывном методе стерилизации каждый элементарный объем среды (бесконечно малый объем, содержащий одну спору) находится при ... температуре короткое время.

Задание 29 Чрезмерное перемешивание в биореакторе может вызвать ... повреждение биологических объектов.

Задание 30 Добавьте пропущенный элемент классификации ферментаторов:

Ферментаторы	Характеристика конструкции аппарата	Тип аппарата
ФГ с подводом энергии газовой фазой	Простота конструктивного оформления и высокая надежность в связи с отсутствием движущихся узлов и деталей	Барботажный. барботажно-эрлифтный. колоночный (колонный), форсуночный
ФЖ с подводом энергии жидкой фазой	Обычно энергия передается жидкой фазе самовсасывающей мешалкой или насосом	Эжекционный. циркуляционным контуром, насасывающей мешалкой
ФЖГ ()	Основным конструктивным элементом является перемешивающее устройство, обеспечивающее высокую интенсивность растворения кислорода и высокую степень диспергирования газа. В то же время энергия газовой фазой выводится обычным способом	Барботажный с механическим перемешиванием

Задание 31 Что является предметом изучения генетических основ селекции?

- 1) Продуктивность животных и растений;
- 2) Наследственность и изменчивость;
- 3) Факторы среды, влияющие на продуктивность.

Ответ: 2

Задание 32 Каковы основные методы изучения генетики?

- 1) Гибридологический;
- 2) Генеалогический;
- 3) Цитогенетический;
- 4) Биохимический и биофизический;

- 5) Иммуногенетический;
- 6) Онтогенетический;
- 7) Исторический;
- 8) Археологический.

Ответ: 1, 3

Задание 33 Основные теоретические проблемы, изучаемые генетикой:

- 1) Хранение генетической информации;
- 2) Передача генетической информации от клетки к клетке, от родителей к потомкам;
- 3) Передача генетической информации от потомков к родителям;
- 4) Реализация генетической информации в процессе онтогенеза;
- 5) Изменение генетической информации в процессе мутации;
- 6) Изменения продуктивности вследствие разного уровня кормления.

Ответ: 1, 5

Задание 34 Влияет ли среда на развитие признаков в онтогенезе?

- 1) Нет;
- 2) Да;
- 3) Не изучено.

Ответ: 2

Задание 35 Как называются генетически идентичные клетки?

- 1) Сходные клетки;
- 2) Клоны.

Ответ: 2

Задание 36 Основной недостаток биореакторов с механическим перемешиванием:

- 1) сложности в изменении режимов культивирования;
- 2) дороговизна оборудования;
- 3) низкий коэффициент массообмена;
- 4) высокая энергоемкость.

Ответ: 2

Задание 37 Микроорганизмы, участвующие в формировании рисунка (глазков) у сыров при их созревании после завершения молочнокислого брожения:

- 1) пропионовокислые бактерии;
- 2) уксуснокислые бактерии;
- 3) маслянокислые бактерии;
- 4) дрожжи.

Ответ: 1

Задание 38 Маслянокислое брожение идет при участии:

- 1) бактерий рода *Acetobacter*;
- 2) бактерий рода *Clostridium*;
- 3) плесневых грибов рода *Aspergillus*;
- 4) дрожжей рода *Saccharomyces*.

Ответ: 2

Задание 39 В охлажденном до температуры 0°C мясе развиваются преимущественно...

- 1) мезофильные микроорганизмы;
- 2) психрофильные микроорганизмы;
- 3) термофильные микроорганизмы;
- 4) ультратермофильные микроорганизмы.

Ответ: 2

Задание 40 В биотехнологии грибы используют для получения...

- 1) кормового белка;
- 2) пищевых ферментов;
- 3) антибиотиков;
- 4) пищевых добавок.

Ответ: 3

Задание 41 Биотехнологическая промышленность производит:

- 1) белки;
- 2) аминокислоты;
- 3) ферменты;
- 4) все вышеперечисленное.

Ответ: 4

Задание 42 Во сколько групп можно систематизировать биотехнологические процессы?

- 1) в две группы;
- 2) в пять групп;
- 3) в три группы;
- 4) в четыре группы.

Ответ: 3

Задание 43 Аэробные процессы проводятся

- 1) с подачей воздуха;

- 2) без подачи воздуха;
- 3) с нагреванием воздуха;
- 4) с охлаждением воздуха.

Ответ: 1

Задание 44 Для биотехнологических процессов характерны следующие этапы:

- 1) загрузка субстратов для реакций синтеза;
- 2) превращения субстратов;
- 3) отделение и очистка целевого продукта;
- 4) все вышеперечисленное.

Ответ: 4

Задание 45 Биореакторы по размеру и целевому назначению делятся на:

- 1) лабораторные;
- 2) опытно-промышленные;
- 3) промышленные;
- 4) все вышепредставленные.

Ответ: 4

Задание 46 Механические пеногасители представляют собой:

- 1) мешалки;
- 2) диффузоры;
- 3) фильтры;
- 4) аэраторы;
- 5) ресиверы.

Ответ: 1

Задание 47 При непрерывном процессе ферментации биообъект поддерживают в фазе роста

- 1) латентной;
- 2) экспоненциальной;
- 3) стационарной;
- 4) деградации.

Ответ: 2

Задание 48 Флотация основана

- 1) на осаждении клеток под действием силы тяжести;
- 2) на всплытии клеток в результате низкой смачиваемости;
- 3) на отделении клеток на пористой перегородке;
- 4) на отделении клеток в поле центробежных сил.

Ответ: 2

Задание 49 Фильтрация основана

- 1) на осаждении клеток под действием силы тяжести;
- 2) на всплытии клеток в результате низкой смачиваемости;
- 3) на отделении клеток на пористой перегородке;
- 4) на отделении клеток в поле центробежных сил.

Ответ: 3

Задание 50 В биотехнологии сепарация основана на:

- 1) на осаждении клеток под действием силы тяжести;
- 2) на всплытии клеток в результате низкой смачиваемости;
- 3) на отделении клеток на пористой перегородке;
- 4) на отделении клеток в поле центробежных сил.

Ответ: 4

Задание 51 Условия, обязательные при промышленном культивировании микроорганизмов:

- 1) стерильность;
- 2) не стерильность;
- 3) асептика;
- 4) антисептика.

Ответ: 3

Задание 52 Установки непрерывной стерилизации применяют для обеспечения стерильности:

- 1) воздуха;
- 2) питательных сред;
- 3) аппарата-культиватора;
- 4) растворов.

Ответ: 2

Задание 53 Поверхностно-активные вещества применяют с целью:

- 1) стимуляции роста микроорганизмов;
- 2) стерилизации;
- 3) пеногашения;
- 4) выделения микроорганизмов.

Ответ: 3

Задание 54 Какую функцию в биореакторе выполняют отбойники:

- 1) перемешивание;

- 2) пеногашение;
- 3) аэрирование;
- 4) стерилизация.

Ответ: 1

Задание 55 Размер пор мембран ультрафильтрационных установок составляет:

- 1) 0,1-10 мкм;
- 2) 0,01-0,1 мкм;
- 3) менее 0,001 мкм;
- 4) 10 - 100 мкм.

Ответ: 2

Задание 56 Для стерилизации воздуха, подаваемого в биореактор, применяют:

- 1) фильтры тонкой очистки;
- 2) высокую температуру;
- 3) ультрафиолетовое облучение;
- 4) химические вещества.

Ответ: 1

Задание 57 Аппарат для непрерывного культивирования носит название:

- 1) турбидостат;
- 2) хемостат;
- 3) анаэроостат;
- 4) оксислат.

Ответ: 2

Задание 58 Процесс поглощения целевого продукта из культуральной жидкости твердым веществом:

- 1) экстракция;
- 2) адсорбция;
- 3) кристаллизация;
- 4) седиментация.

Ответ: 2

Задание 59 Цилиндрический биореактор, в котором перемешивание осуществляется потоком газа, подаваемого снизу, называется:

- 1) турбидостат;
- 2) оксислат;
- 3) эрлифтный биореактор;
- 4) хемостат.

Ответ: 3

Задание 60 Концентрирование жидких растворов путем частичного удаления растворителя испарением при нагревании жидкости:

- 1) выпаривание;
- 2) высушивание;
- 3) упаривание;
- 4) сублимация.

Ответ: 3

ОПК-5 Способен планировать и проводить комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования по разработанной программе, критически анализировать, обобщать и интерпретировать полученные экспериментальные данные.

Задание 1 Дайте определение патенту.

Задание 2 Опишите методологическую функцию науки.

Задание 3 На какие группы разделены субъекты научного исследования?

Задание 4 Какие виды исследовательской работы вы знаете?

Задание 5 Грант это –...

Задание 6 Под биотехнологическим производством подразумевается ...

Задание 7 Какие требования предъявляются к спецодежде сотрудников в разных зонах биологического предприятия?

Задание 8 Что является главной целью биотехнологической стадии и какие методы используются для ее проведения?

Задание 9 Какие методы применяются для обеззараживания жидких отходов на биологических предприятиях?

Задание 10 Перечислите мероприятия по защите персонала, работающего на предприятиях биотехнологического профиля.

Задание 11 Какие методы можно использовать для отделения жидкости от биомассы?

Задание 12 Требования, предъявляемые к культурам клеток, согласно рекомендациям ВОЗ.

Задание 13 Что собой представляют хеостатные системы культивирования микроорганизмов?

Задание 14 Для чего необходима стадия очистки продукта в биотехнологическом процессе?

Задание 15 С какой целью проводится сертификация биологических препаратов кормов для животных?

Задание 16 По каким показателям проводится контроль качества лиофилизированных форм препаратов?

Задание 17 Назовите методы выявления ГМО в продуктах питания и кормах.

Задание 18 Какие существуют отличия при выделении внеклеточных и внутриклеточных продуктов?

Задание 19 Какие компоненты питательных сред способствуют повышению образования вторичных метаболитов в клеточных культурах?

Задание 20 Как осуществляется биотехнологическое получение аминокислот?

Задание 21 Какие методы применяют для промышленного получения иммуноглобулинов?

Задание 22 Какие методы применяют для титрования бактериофагов.

Задание 23 Перечислите механизмы антагонистического действия пробиотических штаммов.

Задание 24 Расскажите о биотехнологическом методе получения и хранении инсулина.

Задание 25 Какие параметры необходимо соблюдать при хранении вакцинных препаратов?

Задание 26 Основные питательные среды для взращивания бактериальных культур.

Задание 27 Методы контроля микробной загрязненности растительного лекарственного сырья.

Задание 28 Санитарно-бактериологический контроль дистиллированной воды.

Задание 29 Источники и пути загрязнения лекарственных средств.

Задание 30 Значение методов асептики, консервации и хранения.

Задание 31 Сфера исследований научного коллектива, посвященных решению каких-либо крупных, фундаментальных теоретических и экспериментальных задач в определенной отрасли науки – это...

- 1) научная школа;
- 2) научное направление;
- 3) научный вопрос;
- 4) научная тема;
- 5) научный подход.

Ответ: 2

Задание 32 Совокупность подходов, приемов, способов решения различных

практических и познавательных проблем – это...

- 1) методика;
- 2) развитие;
- 3) навык;
- 4) механизм;
- 5) процесс.

Ответ: 1

Задание 33 Грант – это...

- 1) средства, передаваемые фондом для выполнения конкретной работы;
- 2) сумма денег;
- 3) письменное обращение к грантодателю;
- 4) безвозмездно передаваемые финансы;
- 5) возмездно передаваемые финансы.

Ответ: 4

Задание 34 Динамические и статистические методы познания относятся к методам:

- 1) общенаучным;
- 2) частнонаучным;
- 3) всеобщим;
- 4) теоретическим;
- 5) метафизическим.

Ответ: 1

Задание 35 Укажите, что в следующей фразе является лишним (некорректным):

«Исследование было построено на научной методологии, а именно: на научных принципах, результатах, субъектах, приемах, методах, задачах»

- 1) принципы;
- 2) субъекты;
- 3) методы;
- 4) результаты;
- 5) приемы;
- 6) задачи.

Ответ: 2, 4, 6

Задание 36 Дрожжи *Cryptococcus terricolus* могут синтезировать:

- 1) липиды;
- 2) моносахариды;
- 3) дисахариды;

4)белки.

Ответ: 3

Задание 37Свойство беталактамов, из-за которого их следует согласно GMP нарабатывать в отдельных помещениях ...

- 1)общая токсичность;
- 2)хроническая токсичность;
- 3)аллергенность;
- 4)эмбриотоксичность.

Ответ: 3

Задание 38Разработанная технология получения рекомбинантного эритропоэтина основана на экспрессии гена:

- 1)в клетках бактерий;
- 2)в клетках дрожжей;
- 3)в клетках растений;
- 4)в культуре животных клеток.

Ответ: 4

Задание 39Регулируемая ферментация в процессе биосинтеза достигается при способе:

- 1)периодическом;
- 2)непрерывном;
- 3)отъемно-доливном;
- 4)полупериодическом.

Ответ: 4

Задание 40Экспоненциальная фаза роста культуры клеток – это ...

- 1)медленный рост культуры;
- 2)бурное деление клеток;
- 3)постепенное отмирание клеток;
- 4)увеличение размеров клеток.

Ответ: 2

Задание 41Биотехнология является заключительным этапом в процессе производства:

- 1)полусинтетических антибиотиков;
- 2)аминокислот при ферментативном разделении рацематной смеси;
- 3)аскорбиновой кислоты;
- 4)рекомбинантного инсулина.

Ответ: 2

Задание 42 Моноклональные антитела получают в производстве:

- 1) фракционированием антител организма;
- 2) фракционированием лимфоцитов;
- 3) по гибридомной технологии;
- 4) очисткой антител методом аффинной хроматографии.

Ответ: 3

Задание 43 GLP регламентирует:

- 1) лабораторные исследования;
- 2) планирование поисковых работ;
- 3) набор тестов при предклинических испытаниях;
- 4) методы математической обработки данных.

Ответ: 3

Задание 44 Как достигается высокая стабильность протопластов при хранении:

- 1) в холоде;
- 2) в гипертонической среде;
- 3) в среде с добавлением антиоксидантов;
- 4) в анаэробных условиях.

Ответ: 2

Задание 45 Антибиотики являются:

- 1) первичными метаболитами;
- 2) вторичными метаболитами;
- 3) аминокислотами;
- 4) ферментами.

Ответ: 2

Задание 46 Оптимальная температура для синтеза антибиотиков:

- 1) выше 30°C;
- 2) 24-29°C;
- 3) 15-18°C;
- 4) 18-22°C.

Ответ: 2

Задание 47 Фермент L-аспарагиназу продуцируют:

- 1) кишечная палочка;
- 2) стрептомицеты;
- 3) сенная палочка;

4)пропионово-кислые бактерии.

Ответ: 1

Задание 48С какой целью в биотехнологическом производстве используется альфа-амилаза:

- 1)размягчения мяса;
- 2)превращения глюкозы во фруктозу;
- 3)гидролиза крахмала;
- 4)получения безлактозного молока.

Ответ: 3

Задание 49Мишенью для физических и химических мутагенов в клетке биообъектов является:

- 1)дезоксирибонуклеиновая кислота;
- 2)ДНК-полимераза;
- 3)РНК-полимераза;
- 4)рибосома.

Ответ: 1

Задание 50Основное преимущество использование культуры клеток животных по сравнению с бактериальными клетками:

- 1)возможность поверхностного культивирования;
- 2)способность осуществлять модификацию белков;
- 3)высокая скорость роста;
- 4)устойчивость к вирусной инфекции.

Ответ: 2

Задание 51При очистке стоков биотехнологических производств применяют активный ил – это:

- 1)природный комплекс микроорганизмов;
- 2)сорбент;
- 3)смесь сорбентов;
- 4)смесь микроорганизмов, полученных генно-инженерными методами.

Ответ: 1

Задание 52Е. coli в качестве рекомбинантного продуцента инсулина используют благодаря:

- 1)детальной изученности;
- 2)способности к сплайсингу;
- 3)способности образовывать дисульфидные связи;

4) способности депонировать цепи А и В инсулина внутри клеток.

Ответ: 1

Задание 53 Эксплант выполняет в биотехнологическом процессе функцию:

- 1) регуляции роста и синтеза метаболитов;
- 2) получения первичного каллуса;
- 3) субкультивирования суспензионной культуры;
- 4) субкультивирования каллусной культуры.

Ответ: 2

Задание 54 До получения результатов анализа готовая продукция серии хранится:

- 1) изолировано в карантинной зоне;
- 2) в зоне основного хранения;
- 3) в экспедиционном отделе;
- 4) в зоне отбора проб.

Ответ: 1

Задание 55 К факторам, влияющим на сбалансированный рост бактерий, относят:

- 1) давление кислорода;
- 2) содержание неорганических ионов;
- 3) парциальное давление двуоксиуглерода;
- 4) природа имеющихся в резервуаре органических соединений.

Ответ: 1, 2, 4

Задание 56 Условиями, стимулирующими капсулообразование у бактерий, являются:

- 1) рост бактерий в организме человека или животных;
- 2) рост на синтетических средах;
- 3) культивирование при низких температурах;
- 4) рост на средах, содержащих большое количество углеводов.

Ответ: 1, 2, 3, 4

Задание 57 Полисахаридная капсула обеспечивает:

- 1) вирулентность;
- 2) резистентность к фагоцитозу;
- 3) резистентность к антибиотикам.

Ответ: 1, 2

Задание 58 Подвижность бактерий обеспечивается:

- 1) вращением жгутиков;
- 2) фимбриями;
- 3) сокращением клеточной стенки;

4) пилями.

Ответ: 1

Задание 59 Для определения подвижности бактерий можно применять следующие методы:

- 1) метод серебрения по Морозову;
- 2) метод «висячей капли»;
- 3) посев по Шукевичу;
- 4) метод Вейнберга.

Ответ: 1, 2, 3

Задание 60 Основными функциями бактериальной споры являются:

- 1) обеспечивает адгезивность;
- 2) защита от неблагоприятных факторов внешней среды;
- 3) участвует в передаче генетического материала;
- 4) образование ферментов.

Ответ: 2

ОПК-6 Способен разрабатывать и применять на практике инновационные решения в научной и производственной сферах биотехнологии на основе новых знаний и проведенных исследований с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.

Задание 1 Как называется производство, необходимых человеку веществ, на основе живых клеток?

Задание 2 Различные виды дикорастущего картофеля различаются по числу хромосом, но оно всегда кратно 12. Это дает основание предположить, что они возникли в результате...

Задание 3 Процесс одомашнивания животных именуется?

Задание 4 Особи, полученные путем какой гибридизации, страдают врожденным бесплодием?

Задание 5 Как называется скрещивание близкородственных животных, нацеленное на выведение особей с определенными сильно выраженными качествами?

Задание 6 Что такое ПБА?

Задание 7 Дать определение понятия «заразное» помещение лаборатории?

Задание 8 Что такое санпропускник?

Задание 9 Что такое биологическая авария?

Задание 10 Дайте определение «актуальность исследования».

Задание 11Перечислите теоретические методы исследования.

Задание 12Дайте определение научно-технической информации.

Задание 13Перечислите основные лексические особенности научного стиля.

Задание 14Тест это –...

Задание 15 Что является основными источниками биологической опасности?

Задание 16Сколько и какие элементы риска включает в себя биологическая безопасность?

Задание 17Какой уровень безопасности используется для работы с микроорганизмами, которые вызывают угрожающие жизни или неподдающиеся лечению инфекции, передающиеся преимущественно аэрогенным путем (например, вирусы геморрагических лихорадок).

Задание 18Какой уровень безопасности рекомендован для работы с микроорганизмами, которые не вызывают развитие инфекций у здоровых взрослых, с такими как, например, *Bacillus subtilis*.

Задание 19Как называется пространство, в котором возможно воздействие биологического агента?

Задание 20Когда возникает пассивное воздействия ПБА в опасной зоне?

Задание 21Когда возникает активное воздействия ПБА в опасной зоне?

Задание 22Как называются средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на человека вредных и (или) опасных факторов, а также для защиты от загрязнения?

Задание 23Техническое устройство, обеспечивающее защиту организма от ингаляционного воздействия опасных и вредных факторов, называется...?

Задание 24Из чего состоит IV тип защитного костюма?

Задание 25Какая организация проводит санитарно-гигиеническую экспертизу и оценку биобезопасности ГМО и полученных из них пищевых и других продуктов?

Задание 26Закон обязывает производителей маркировать продукт питания, если доля ГИО в его составе превышает какую величину?

Задание 27Кто имеет право работать в микробиологической лаборатории?

Задание 28Что представляет собой система тройной упаковки, которая применяется для транспортировки инфекционных и потенциально инфекционных материалов?

Задание 29 В чем заключается экологическая доктрина РФ в аспекте биоинженерии?

Задание 30 Методы обеззараживания ПБА.

Задание 31 Биотехнология — направление научно-технического прогресса в медицине и фармации по получению лекарственных средств с использованием:

- 1) микроорганизмов;
- 2) полиферментных комплексов;
- 3) полиферментных систем.

Ответ: 1

Задание 32 Какая отрасль биотехнологии занимается клонированием:

- 1) микробиологический синтез;
- 2) клеточная инженерия;
- 3) генная инженерия.

Ответ: 2

Задание 33 Биотехнология — направление научно-технического прогресса в медицине и фармации по получению лекарственных средств с использованием:

- 1) полиферментных систем;
- 2) полиферментных комплексов;
- 3) макроорганизмов животного происхождения.

Ответ: 3

Задание 34 Какая отрасль биотехнологии занимается искусственной перестройкой генома:

- 1) генная инженерия;
- 2) микробиологический синтез;
- 3) клеточная инженерия.

Ответ: 1

Задание 35 Какой из методов селекции появился в 20 веке:

- 1) полиплоидия;
- 2) гибридизация;
- 3) генная инженерия.

Ответ: 3

Задание 36 Сколько уровней биобезопасности насчитывается для микробиологических лабораторий?

- 1) 1,2, 3,4;
- 2) 1,2,3;
- 3) 1,2, 3,4, 5.

Ответ: 1

Задание 37 Как делят помещений микробиологической лаборатории на зоны?

- 1) помещения делятся на две зоны: «заразная», «условно грязная».
- 2) помещения делятся на две зоны: «заразная» и «чистая»;
- 3) помещения делятся на три зоны: «заразная», «условно заразная» и «чистая».

Ответ: 2

Задание 38 Физическая защита – это меры по ...

- 1) предотвращению доступа незаконных лиц к опасным патогенам, оборудованию, технологиям и информации;
- 2) предотвращению случайного заражения или выпуска патогена.

Ответ: 1

Задание 39 В чем причина, заставляющая заниматься проблемой биологической безопасности в мировом масштабе?

- 1) наличие природных очагов возбудителей ООИ в мире.
- 2) случаи биотерроризма и большое число лабораторных несчастных случаев инциденты с ненамеренным выходом ПБА в окружающую среду из лабораторий и биотехнологических производств;
- 3) наличие природных очагов возбудителей ООИ в мире, большое число лабораторных несчастных случаев, инциденты с ненамеренным выходом ПБА в окружающую среду из лабораторий и биотехнологических производств, случаи биотерроризма.

Ответ: 3

Задание 40 Выбор темы исследования определяется...

- 1) актуальностью;
- 2) отражением темы в литературе;
- 3) интересами исследователя.

Ответ: 1

Задание 41 Формулировка цели исследования предполагает ответ на вопрос:

- 1) что исследуется?
- 2) для чего исследуется?
- 3) кем исследуется?

Ответ: 2

Задание 42 Задачи представляют собой этапы работы

- 1) по достижению поставленной цели;
- 2) дополняющие цель;
- 3) для дальнейших изысканий.

Ответ: 1

Задание 43Как соотносятся объект и предмет исследования:

- 1) не связаны друг с другом;
- 2) объект содержит в себе предмет исследования;
- 3) объект входит в состав предмета исследования.

Ответ: 2

Задание 44Метод исследования, который предполагает организацию ситуации исследования и позволяет её контролировать:

- 1) Наблюдение;
- 2) Эксперимент;
- 3) Анкетирование.

Ответ: 2

Задание 45Сколько уровней биологической безопасности (*Biosafety levels, BSL*) существует?

- 1) 3 уровня;
- 2) 2 уровня;
- 3) 4 уровня;
- 4) 1 уровень.

Ответ: 3

Задание 46В соответствии с ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты» на сколько классов по степени риска причинения вреда пользователю классифицируются СИЗ?

- 1) Не классифицируются;
- 2) 3 класса;
- 3) 2 класса;
- 4) 4 класса.

Ответ: 3

Задание 47Сколько типов защитных костюмов используется при работе с ПБА разных групп патогенности?

- 1) 4 типа;
- 2) 2 типа;
- 3) 3 типа;
- 4) 1 тип.

Ответ: 1

Задание 48Как часто готовят приказ о допуске к работам с ПБА?

- 1) один раз в два года;

- 2) раз в год;
- 3) по необходимости;
- 4) раз в пять лет.

Ответ: 1

Задание 49 Как часто проводят периодические медицинские осмотры сотрудников, допущенных к работам с ПБА?

- 1) не проводятся;
- 2) проводятся перед оформлением приказа;
- 3) осмотры проводятся ежегодно;
- 4) один раз в месяц.

Ответ: 3

Задание 50 Новые биологические угрозы для национальной безопасности страны:

- 1) трансграничные заносы на территорию государств известных и неизвестных ранее неземных патогенов и экпатогенов;
- 2) несанкционированное использование потенциально опасных генно-инженерно-модифицированных организмов;
- 3) применение опасных и особо опасных биологических агентов в террористических целях;
- 4) все выше сказанное.

Ответ: 4

Задание 51 Характеристика групп патогенности в Российской Федерации согласно нумерации

- 1) самая опасная - первая, наименее опасная – четвертая;
- 2) самая слабая - первая, самая опасная – четвертая;
- 3) первая-четвертая, вторая-третья, третья-вторая, четвертая-первая.

Ответ: 1

Задание 52 Какие организации поддерживают национальную систему биобезопасности в России:

- 1) Федеральная служба по защите прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) с управлениями на местах;
- 2) органы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на местах с центрами гигиены и эпидемиологии и региональные центры и тер управления Федерального медико-биологического агентства РФ с собственными противочумными станциями и центрами гигиены и эпидемиологии;

3)научно-исследовательские противочумные институты, противочумные станции и научные центры, входящие в систему Федеральной службы по защите прав потребителей и благополучия человека;

4)все выше сказанное.

Ответ: 4

Задание 53Набор помещений лаборатории, расположенный на границе зон:

1)санитарный пропускник;

2)санитарный пропускник, помещения автоклавной, туалет;

3)комната приема пищи, туалет, помещения автоклавной, комната приема анализов.

Ответ: 1

Задание 54Кто несет ответственность за соблюдение требований биологической безопасности в учреждении?

1)председатель комиссии по контролю соблюдения требований биологической безопасности;

2)руководитель учреждения;

3)заместитель руководителя по эпидемиологическим вопросам.

Ответ: 2

Задание 55Что такое карантин?

1)под карантином следует понимать систему мероприятий, направленные на локализацию и ликвидацию очага биологического поражения;

2)под карантином следует понимать систему государственных мероприятий, включающих противоэпидемические, режимные, административно-хозяйственные, санитарные и лечебно-профилактических меры, направленные на локализацию и ликвидацию очага биологического поражения на определенной территории;

3)под карантином следует понимать систему мероприятий, включающих противоэпидемические, санитарные и лечебно-профилактических меры, направленные на локализацию и ликвидацию очага биологического поражения.

Ответ: 2

Задание 56Что такое «эпидемия»?

1)«эпидемия» – быстрое и непрерывное распространение инфекционной болезни на данной территории;

2)«эпидемия» – быстрое и непрерывное распространение инфекционной болезни в пределах какой-то совокупности организмов или определенного региона, уровень которой гораздо выше обычно регистрируемого на данной территории;

3) «эпидемия» – непрерывное распространение инфекционной болезни в пределах определенного региона, уровень которой обычно регистрируемого на данной территории.

Ответ: 1

Задание 57 Виды аварий при работе с ПБА:

1) авария с разбрызгиванием ПБА, авария без разбрызгивания ПБА, авария с повреждением кожных покровов, авария с повреждением изолирующего костюма;

2) авария с разбрызгиванием ПБА, авария без разбрызгивания ПБА, авария с повреждением кожных покровов;

3) авария с разбрызгиванием ПБА, авария с повреждением кожных покровов и дыхательных путей.

Ответ: 1

Задание 58 Нужно ли наказывать сотрудника за то, что он совершил аварию при работе с ПБА?

1) нет, если авария не скрыта;

2) да;

3) нет.

Ответ: 1

Задание 59 Технология рекомбинантной ДНК:

1) заключается в получении гибридов, потомков от скрещивания двух разных биологических видов;

2) заключается в селекции хозяйственно наиболее ценных штаммов, пород и сортов;

3) заключается в создании полиплоидов.

Ответ: 2

Задание 60 Генетически модифицированное растение, занимающее наибольшее количество посевов (около 57%) в мире:

1) капуста;

2) пшеница;

3) соя.

Ответ: 3

ОПК-7 Способен представлять результаты профессиональной деятельности на русском и иностранном языках в виде научных докладов, отчетов, обзоров и публикаций с использованием современных информационных технологий.

Задание 1 Расположите части делового письма в правильном порядке

1. We are a large music shop in the center of Liverpool and would like to know more about the tapes and cassettes you advertised in this month's edition of Music Monthly.

A.X.C. Records Ltd .41 Broadway.Liverpool L91 5

2. PB

12 May 2005

3. Dear Sirs,

Yours faithfully,

4. _____

Jeffry Allen

Director

5. The Sales Department, Southern Importers Ltd, Dane Street, Northern,
SouthamptonSO9 4YQ

Задание 2 Перед Вами конверт

(1) New Jersey Power Company

5695 South 23rd Road

Ridgefield (2) NJ 08976

(3) Mr. Frederick Wolf

(4)Director of Marketing

Smith Printing Company

(5) 673 Sixth Avenue

Milwaukee, (6) WI 53136

Соотнесите информацию под определенным номером на конверте с тем, что она обозначает.

1 the ZIP Code in the mailing address

2. the addressee's position

3. the addressee's name

4. the street name in the mailing address

5. the sender

6. the ZIP Code in the return address

Задание 3 Определите, к какому виду делового документа относится представленный ниже отрывок

Thank you for your fax dated 13 May concerning your order for five of our dills.

We must apologize for the delay in shipping this order. This was due to unforeseen circumstances. However, we are dealing with your order now and it will be sent without further delay.

(From Company to Company by A. Littlejohn)

- Letter of apology
- Memo
- CV
- Contract

Задание 4 Поставьте глагол в форме Present Perfect tense:

She ... (invite) all her friends.

Задание 5 Поставьте глагол в форме Past Perfect Tense.

Baby Bear's plate was empty because someone ... his breakfast (eat).

Задание 6 Дайте ответ на вопрос с использованием времени Past Continuous.

What were you doing, when I phoned you? (to write my report).

Задание 7 Основными задачами правового регулирования отношений в сфере образования являются:

Задание 8 К основным образовательным программам относятся:

Задание 9 К дополнительным образовательным программам относятся:

Задание 10 Приведите примеры печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов по дисциплине «Основы преподавания профессиональных дисциплин».

Задание 11 Какие выделяют цели обучения?

Задание 12 Психологические механизмы взаимодействия.

Задание 13 Управление конфликтами.

Задание 14 Стили конфликтного поведения.

Задание 15 Классификация конфликтных личностей.

Задание 16 Перечислите методы взаимодействия в команде и приведите примеры.

Задание 17 Какой из методов является наиболее важным в процессе сплочения коллектива? Аргументируйте свой ответ.

Задание 18 Понятие межкультурной компетенции.

Задание 19 Аккультурация как освоение чужой культуры.

Задание 20 Назовите основные формы аккультурации.

Задание 21 Понятие культурного шока и его симптомы.

Задание 22 Толерантность как результат межкультурной коммуникации.

Задание 23 Причины возникновения межкультурной коммуникации.

Задание 24 Социализация и инкультурация.

Задание 25 Культурные нормы и ценности.

Задание 26 Культурная идентичность и её сущность.

Задание 27 Природа и сущность понятий «свой» и «чужой».

Задание 28 Структура межкультурного взаимодействия.

Задание 29 Нормы и ценности в межкультурной коммуникации.

Задание 30 Общение и коммуникация.

Задание 31 Расположите русские слова в таком порядке, чтобы получилось соответствие

1) employer	a) обращаться с просьбой о приёме на работу
2) relevant	b) работодатель
3) to request employment	c) прежнее место работы
4) previous employment	d) значимый/значительный

Ответ: 1-b, 2-d, 3-a, 4-c

Задание 32 Расположите русские слова в таком порядке, чтобы получилось соответствие

1) to convince	a) стандартное название сферы деятельности
2) primary objective	b) убедить
3) standard area title	c) сильные стороны
4) strong points	d) главная задача/цель

Ответ: 1-b, 2-d, 3-a, 4-c

Задание 33 Расположите русские слова в таком порядке, чтобы получилось соответствие

1) body of a letter	a) подразделение компании
2) to schedule interview	b) анкета
3) application form	c) запланировать собеседование
4) company division	d) основная часть письма

Ответ: 1-d, 2-c, 3-b, 4-a

Задание 34 Расположите русские слова в таком порядке, чтобы получилось соответствие

1) smooth and natural	a) руководящая должность
2 senior appointment	b) опыт
3) experience	с) иметь возможность прийти на собеседование
4) available for interview	d) гладкий и естественный (о стиле письма)

Ответ: 1-d, 2-a, 3-b, 4-c

Задание 35 Определите, какой один глагол из трёх не подходит по смыслу предложения.

He ... to review our complaints.

- 1) promised;
- 2) refused;
- 3) closed.

Ответ: 3

Задание 36 Определите, какой один глагол из трёх не подходит по смыслу предложения.

She ... to check the documents

- 1) opened;
- 2) failed;
- 3) refused.

Ответ: 1

Задание 37 Изучая продукты деятельности обучающихся, педагог выявляет...

- 1) Уровень развития способностей;
- 2) Степень развития представлений;
- 3) Сформированность навыков и умений;
- 4) Факт выполнения работы обучающихся в соответствии с его требованиями.

Ответ: 3

Задание 38 Логика научно-педагогического исследования отражает:

- 1) Цель;
- 2) Объект;
- 3) Задачи;
- 4) Предмет;
- 5) Гипотезу;
- 6) Актуальность;
- 7) План исследования;
- 8) Методы исследования.

Ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8

Задание 39 Выберите соответствующие пары:

Образовательная программа Образовательное учреждение

1. Полное общее образование 4. Университет
2. Начальное профессиональное образование 3. Колледж
3. Среднее профессиональное образование 2. Училище
4. Высшее профессиональное образование 1. Гимназия

Ответ: 1 – 1, 2 – 4, 3-2, 3, 4 – 4

Задание 40 Документ, определяющий перечень и объем изучения учебных предметов, их распределение по циклам и этапам обучения – это:

- 1) Стандарт;
- 2) Программа;
- 3) Учебный план;
- 4) Профессиональная характеристика.

Ответ: 3

Задание 41 Документ, в котором отражено содержание дисциплины, последовательность изучения тем и их объем – это:

- 1) Учебный план;
- 2) Тематический план;
- 3) Программа дисциплины;
- 4) Перспективно-тематический план.

Ответ: 3

Задание 42 Установите соответствие между социологическими понятиями и их определениями:

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1) социальная группа индивидов | А) совокупность взаимодействующих людей, |
| 2) социальный институт | Б) система социальных связей и совокупность социальных норм |
| 3) социальная система | В) целостное единство, основным элементом которой являются люди, их взаимодействия, отношения и связи |
| 4) социальная роль | Г) образец поведения человека, который общество признает целесообразным для обладателя данного статуса. |

Ответ: 1 – В, 2 – Б, 3 – А, 4 – Г

Задание 43 К основным разновидностям процесса межкультурной коммуникации относят:

- 1) этноцентризм;
- 2) ксеноцентризм;
- 3) антропоцентризм;
- 4) культурный релятивизм.

Ответ: 4

Задание 44 Что такое межкультурная коммуникация?

- 1) процесс взаимодействия представителей разных культур;
- 2) общение как процесс социального взаимодействия, взятый в знаковом аспекте;
- 3) субъект-объектное взаимодействие, обмен деятельностью, информацией, опытом, навыками носителей разных типов культур.

Ответ: 1

Задание 45 Что такое культурная идентификация?

1. процесс самоотождествления человека с другим человеком – носителем другой культуры;
2. осознание личностью своей принадлежности к определённой группе, своего статуса и роли;
3. представление о ком-то или чем-то как о значительно лучшем и совершенном;
4. приспособляемость, пассивное принятие существующего порядка, вкусов, суждений.

Ответ: 2

Задание 46 Что такое «культурный шок»?

- 1) процесс разрушения культурного единства из-за отсутствия чётких социальных норм;
- 2) форма внутреннего беспокойства, связанного с потерей привычных коммуникативных знаков и символов;
- 3) состояние личности или социальной группы, общности, существующей на грани двух культур.

Ответ: 2

Задание 47 Что такое толерантность?

- 1) особое состояние личности или социальной группы, общности, существующей на грани двух культур;
- 2) способность поставить себя на место другого человека в контексте его культуры, понять его чувства, желания, идеи и поступки;
- 3) терпимость к другому образу жизни, поведения, других взглядов, привычек, верований и т.п.

Ответ: 3

Задание 48К основным факторам, которые определяют эффективность коммуникации, относят:

- 1) адекватность восприятия переданной информации;
- 2) способность вызвать положительные чувства сопереживания и одобрения;
- 3) установление продолжительных контактов на базе достигнутого взаимопонимания;
- 4) взаимное обогащение участников коммуникации, обогащение культур, вступающих в диалог.

Ответ: 1

Задание 49Что такое речевой этикет?

- 1) совокупность правил, принципов и конкретных форм общения;
- 2) совокупность норм культурного делового общения;
- 3) умственное действие, направленное на приведение психики человека в состояние углублённой сосредоточенности;
- 4) страстная, приподнятая речь.

Ответ: 1, 2

Задание 50Основные культурные стереотипы, которые позволяют осмыслить национальные особенности общения, можно условно обозначить как:

- 1) столкновение;
- 2) привлечение;
- 3) проникновение;
- 4) взаимодействие.

Ответ: 4

Задание 51Как называются черты, общие для всех культур народов мира; их специфика обусловлена как природными факторами, так и историческими особенностями развития этносов:

- 1) культурные аспекты;
- 2) культурный императив;
- 3) культурные различия;
- 4) культурные универсалии.

Задание 52Изучая продукты деятельности обучающихся, педагог выявляет...

- 1) Уровень развития способностей;
- 2) Степень развития представлений;
- 3) Сформированность навыков и умений;

4) Факт выполнения работы обучающихся в соответствии с его требованиями.

Ответ: 3

Задание 53 Логика научно-педагогического исследования отражает:

- 1) цель;
- 2) объект;
- 3) задачи;
- 4) предмет;
- 5) гипотезу;
- 6) актуальность;
- 7) план исследования;
- 8) методы исследования.

Ответ: 1, 2, 3, 4, 6, 8

Задание 54 Автором теории иерархии человеческих потребностей является:

- 1) З. Фрейд;
- 2) А. Маслоу;
- 3) Э. Шостром;
- 4) нет правильных ответов.

Ответ: 2

Задание 55 Основным объектом изучения в теории межкультурной коммуникации являются:

- 1) различия в особенностях культуры и общения у представителей различных народов, расовых и этнических групп;
- 2) язык, кухня, традиции;
- 3) внешность.

Ответ: 1

Задание 56 Эмпатия – это:

- 1) способность понимать и разделять переживания другого человека через эмоциональное сопереживание;
- 2) процесс усвоения человеком культурных знаний ценностей, норм поведения и навыков;
- 3) терпимое и снисходительное отношение к чужим мнениям, обычаям, культуре.

Ответ: 1

Задание 57 Принадлежность индивида к какой-либо культуре или культурной группе, формирующая ценностное отношение человека к самому себе, другим людям, обществу и миру в целом. Это –

- 1) культурная идентичность;
- 2) эмпатия;
- 3) социальная норма.

Ответ: 1

Задание 58 Где обычно пишется дата в деловом письме?

- 1) в левом нижнем углу;
- 2) в правом верхнем углу;
- 3) в правом нижнем углу;
- 4) в левом верхнем углу.

Ответ: 1

Задание 59 Коммуникация, сопровождаемая несловесным поведением.

- 1) вербальная;
- 2) невербальная;
- 3) довербальная;
- 4) поствербальная.

Ответ: 2

Задание 60 Краткое изложение преподавателем основного содержания разделов научной дисциплины, узловых взаимосвязанных проблем, хода и итогов дискуссий по теоретическим вопросам изучаемой науки – это лекция:

- 1) информационная;
- 2) вводная;
- 3) обзорная;
- 4) проблемная.

Ответ: 3

ОПК-8 Способен разрабатывать научно-техническую и нормативно-технологическую документацию на биотехнологическую продукцию, готовить материалы для защиты объектов интеллектуальной собственности.

Задание 1 Укажите, что является условием патентоспособности изобретения?

Задание 2 Укажите, что подтверждает права автора на изобретение и каков срок действия данного охранного документа?

Задание 3 Патент – это ...

Задание 4 Приоритет изобретения, полезной модели, промышленного образца устанавливается...

Задание 5 Дайте определение понятию «интеллектуальная собственность»

Задание 6 Укажите, что является объективной формой выражения результата творческой деятельности?

Задание 7 Дайте определение понятию «изобретение»

Задание 8 Дополните предложение: патентообладателю принадлежит ... право на использование изобретения по своему усмотрению, если такое использование не нарушает прав других патентообладателей, включая право ... использование изобретения другим лицам.

Задание 9 Назовите условия получения охраны изобретения?

Задание 10 Назовите условия получения охраны полезной модели?

Задание 11 Назовите условия получения охраны промышленного образца?

Задание 12 Укажите, к какому понятию относится данное определение: «художественно-конструктивное решение, определяющее внешний вид изделия»?

Задание 13 Дополните предложение: объем правовой охраны объектов интеллектуальной промышленной собственности определяются их ...

Задание 14 Дополните определение: авторское право – совокупность принадлежащих автору прав в отношении созданного им ... трудом ... науки, литературы и искусства, обладающих ... и ...

Задание 15 Дополните предложение: в случаях, когда произведение создано творческим трудом двух или большего числа авторов, возникает ...

Задание 16 Дополните определение: под патентными исследованиями понимаются ... - ... исследования, проводимые в процессе создания, освоения и реализации промышленной продукции с целью обеспечения высокого технического уровня и конкурентоспособности этой продукции, а также сокращения затрат на создание продукции за счет исключения дублирования исследований и разработок/

Задание 17 Укажите цель патентных исследований.

Задание 18 Укажите, какую классификацию используют для поиска научной информации об объекте исключительных прав ...

Задание 19 Укажите, какую классификацию используют для поиска патентной информации об объекте исключительных прав используют ...

Задание 20 Укажите источники информационного поиска?

Задание 21 Укажите, средства индивидуализации юридического лица как участника гражданского оборота.

Задание 22 Укажите, какая информация должна содержаться в заявке на получение патента в разделе «Область техники», к которой относится изобретение?

Задание 23 Отчет об информационном поиске публикуется в официальном бюллетене Федеральной службы по интеллектуальной собственности в течение ...

Задание 24 Укажите, какая информация должна содержаться в заявке на получение патента в разделе «уровень техники», к которой относится изобретение?

Задание 25 Укажите состав сведений к заявке на выдачу патента на изобретение, публикуемых в официальных бюллетенях ведомства?

Задание 26 Укажите, какие виды экспертиз проводятся для получения патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец?

Задание 27 Дополните фразу: приоритет изобретения, полезной модели устанавливается ...

Задание 28 Укажите состав сведений, указываемых в патенте на изобретение?

Задание 29 Укажите, что представляет собой патентная технологическая разведка?

Задание 30 Укажите, как осуществляется выбор базы данных для информационного поиска?

Задание 31 Интеллектуальная собственность...

1) исключительное право на результаты творения человеческого разума, его интеллекта;

2) государственное право на результаты изобретательской деятельности;

3) исключительное право на результаты предпринимательской деятельности.

Ответ: 1

Задание 32 Правовая охрана объектов интеллектуальной собственности осуществляется...

1) Патентным законом;

2) законом «Об охране авторских и смежных прав» и др.;

3) Гражданским кодексом РФ.

Ответ: 3

Задание 33 Что является объектами интеллектуальной собственности?

1) литературные, художественные произведения, научные открытия

2) законы, судебные решения;

3) произведения народного творчества;

4) пресечение недобросовестной конкуренции.

Ответ: 1

Задание 34 Кем устанавливается срок действия патента?

1) Федеральным органом исполнительной власти по интеллектуальной собственности;

- 2) Всемирной организацией интеллектуальной собственности;
- 3) Конституцией.

Ответ: 2

Задание 35Способность получать, хранить, преобразовывать и выдавать информацию, вырабатывать новые знания, принимать решения, формулировать цели, оценивать ситуации, возникающие в окружающем мире — это...

- 1) дедукция;
- 2) интеллект;
- 3) слух.

Ответ: 2

Задание 36Единственным неиссякаемым ресурсом человечества является:

- 1) интеллектуальный потенциал;
- 2) деньги;
- 3) оптимизм.

Ответ: 1

Задание 37Промышленная собственность – это:

- 1) имущество промышленных предприятий;
- 2) права на результаты интеллектуальной деятельности;
- 3) право собственности на патенты, полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки.

Ответ: 3

Задание 38Укажите основной международный договор в сфере патентного права:

- 1) Римская конвенция;
- 2) Парижская конвенция;
- 3) Брюссельская конвенция.

Ответ: 2

Задание 39Укажите, что из перечисленного ниже является объектами изобретения?

- 1) устройство, способ, вещество, товарный знак;
- 2) применение известного устройства, способа, вещества по определенному назначению, художественно-конструкторское решение промышленного изделия;
- 3) устройство, способ, вещество, а также применение известного устройства, способа, вещества по определенному назначению.

Ответ: 3

Задание 40Патент на изобретение – это документ:

1)удостоверяющий: приоритет изобретения, авторство и исключительное право на изобретение;

2) удостоверяющий: приоритет изобретения и авторство;

3) удостоверяющий: приоритет изобретения и исключительное право на изобретение.

Ответ: 1

Задание 41Патент на изобретение, полезную модель или промышленный образец может быть признан недействительным в течение срока его действия в случаях:

1) выдачи патента с нарушением условий;

2) несоответствия изобретения полезной модели или промышленного образца условиям патентоспособности;

3) других случаях.

Ответ: 1

Задание 42Укажите объекты охраноспособности полезных моделей:

1) устройства;

2) программы для баз данных;

3) штаммы микроорганизмов.

Ответ: 1, 2, 3

Задание 43Ноу-хау – это:

1)запатентованные, но не используемые объекты интеллектуальной собственности;

2) не запатентованные опубликованные результаты научно-исследовательских работ;

3) незапатентованная секретная информация любого характера.

Ответ: 1

Задание 44Имущественные и личные неимущественные отношения, возникающие в связи с созданием и использованием полезной модели, регулируются:

1) Гражданским кодексом РФ;

2) Гражданским процессуальным кодексом РФ;

3) Кодексом об административных правонарушениях.

Ответ: 1

Задание 45В каком документе впервые нормативно был закреплён термин «Интеллектуальная собственность»?

1) в Законе «О защите прав потребителей»;

2) в «Патентном законе»;

3) в Законе СССР «О собственности в СССР».

Ответ: 2

Задание 46 Правовая охрана объектов интеллектуальной собственности осуществляется...

- 1) Патентным законом;
- 2) законом «Об охране авторских и смежных прав» и др.;
- 3) Гражданским кодексом РФ.

Ответ: 3

Задание 47 Что подтверждает права автора на изобретение?

- 1) сертификат;
- 2) патент;
- 3) удостоверение;
- 4) лицензия.

Ответ: 2

Задание 48 Укажите, кем устанавливается срок действия патента?

- 1) Федеральным органом исполнительной власти по интеллектуальной собственности;
- 2) Всемирной организацией интеллектуальной собственности;
- 3) Конституцией.

Ответ: 1

Задание 49 Является ли право авторства отчуждаемым?

- 1) да;
- 2) нет;
- 3) иногда.

Ответ: 2

Задание 50 Укажите, кому принадлежит право на получение патента на изобретение, созданное работником в связи с выполнением им своих служебных обязанностей или полученного от работодателя конкретного задания?

- 1) автору изобретения;
- 2) работодателю;
- 3) организации (человеку), оказавшей помощь (содействие) при выполнении задания.

Ответ: 3

Задание 51 Защита личных неимущественных прав осуществляется способами, предусмотренными:

- 1) Уголовным кодексом РФ;
- 2) Гражданским кодексом РФ;
- 3) Трудовым кодексом РФ.

Ответ: 2

Задание 52 Может ли патентообладатель уступить полученный патент физическому или юридическому лицу?

- 1) да;
- 2) нет;
- 3) только в принудительном порядке.

Ответ: 1

Задание 53 Федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности называется:

- 1) Росстандарт;
- 2) Роспатент;
- 3) ПатентИнфо.

Ответ: 2

Задание 54 Переходят ли по наследству право на получение патента на изобретение?

- 1) да;
- 2) нет;
- 3) никогда.

Ответ:

Задание 55 Какая из перечисленных лицензий предоставляет наиболее широкий объем прав на результаты интеллектуальной деятельности?

- 1) полная лицензия;
- 2) исключительная лицензия;
- 3) простая (неисключительная) лицензия.

Ответ: 1

Задание 56 По какому договору лицензиат получает возможность использовать все основанные на патенте права в течение установленного срока, чаще всего - в течение всего срока действия патента?

- 1) договор полной лицензии;
- 2) договор простой лицензии;
- 3) договор исключительной лицензии.

Ответ: 1

Задание 57 Подлежит ли договор о передаче исключительных прав обязательной регистрации?

- 1) да;
- 2) нет;
- 3) никогда.

Ответ: 1

Задание 58 Укажите, какие права считаются переданными по авторскому договору:

- 1) неимущественные авторские права;
- 2) только те права, которые ясно указаны в договоре;
- 3) имущественные и неимущественные авторские права.

Ответ: 2

Задание 59 Каков срок действия документа, подтверждающего исключительное право на изобретение?

- 1) 10 лет;
- 2) 5 лет;
- 3) 20 лет.

Ответ:

Задание 60 Укажите, что из перечисленного является объектами авторского права?

- 1) произведения науки, литературы, искусства;
- 2) идеи;
- 3) государственные символы, знаки.

Ответ: 1

ПК-1 Способен разрабатывать научно-методические и учебно-методические материалы и преподавать учебные курсы, дисциплины (модули) и отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата, СПО, ДПП, профессионального обучения.

Задание 1 К основным правам обучающихся и мерам их социальной поддержки и стимулирования относят:

Задание 2 Обязанности и ответственность обучающихся:

Задание 3 Права и обязанности педагогических и руководящих работников, осуществляющих образовательную деятельность:

Задание 4 Организация профессионального обучения включает:

Задание 5 Перечислите циклы дисциплин учебного плана. Особенности финансового обеспечения реализации образовательных программ:

Задание 6 Что понимается под содержанием образования?

Задание 7 Какие факторы оказывают влияние на содержание образования?

Задание 8 Что такое учебный план, его содержание?

Задание 9 Что определяет Федеральный государственный образовательный стандарт?

Задание 10 Перечислите основные циклы и разделы учебного плана и их назначение.

Задание 11 Принципы составления учебного плана.

Задание 12 Что такое профессия, специальность и квалификация?

Задание 13 Как взаимосвязаны между собой основные компоненты обучения: цель, содержание, методы, формы и средства обучения?

Задание 14 Основные этапы в подготовке преподавателя к занятиям.

Задание 15 В чем заключается личная подготовка преподавателя к занятиям?

Задание 16 Цель перспективно-тематического планирования.

Задание 17 Какими соображениями пользуется преподаватель при распределении учебного материала по отдельным урокам?

Задание 18 Дайте определение понятию «метод обучения».

Задание 19 Какие группы методов вы знаете?

Задание 20 Что такое методический прием?

Задание 21 Назовите основные психолого-педагогические факторы, определяющие выбор методов и форм обучения.

Задание 22 Дайте характеристику применяемых уроков.

Задание 23 Поясните понятие «тема урока».

Задание 24 Цели и задачи урока.

Задание 25 Три этапа подготовки преподавателя к занятиям.

Задание 26 Деление учебного материала по функциональному назначению.

Задание 27 Деление учебного материала по общности элементов содержания.

Задание 28 Раскройте возможности содержания темы по решению воспитательных и развивающих задач.

Задание 29 Какова роль межпредметных связей в активизации познавательной деятельности обучающихся?

Задание 30 Какими критериями необходимо руководствоваться при выборе методов обучения?

Задание 31 Программа учебной дисциплины включает структурные элементы:

1) Паспорт программы;

- 2) Условия реализации;
- 3) Структура и примерное содержание;
- 4) Сводные данные по бюджету времени;
- 5) Контроль и оценка результатов освоения.

Ответ: 1, 2, 3, 5

Задание 32 Виды программ:

- 1) Радиальная;
- 2) Ступенчатая;
- 3) Рабочая программа;
- 4) Авторская программа.

Ответ: 3, 4

Задание 33 Принципы разработки содержания программ дисциплин:

- 1) Наглядности;
- 2) Доступности;
- 3) Современности;
- 4) Всесторонности;
- 5) Систематичности;
- 6) Универсальности;
- 7) Преемственности;
- 8) Перспективности.

Ответ: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Задание 34 Основные компоненты педагогического процесса:

- 1) Целевой;
- 2) Личностный;
- 3) Федеральный;
- 4) Содержательный;
- 5) Дидактические условия;
- 6) Оценочно-результативный;
- 7) Контрольно-регулирующий;
- 8) Операционно-деятельностный.

Ответ: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8

Задание 35 Основные нормативные документы, отражающие содержание подготовки рабочих:

- 1) Учебный план;
- 2) Профессиограмма;

3) Программа учебного предмета;

5) Федеральный государственный образовательный стандарт.

Ответ: 1, 3, 4

Задание 36 Структурированное, последовательное, ясное изложение основных понятий, законов и принципов предмета – это _____ обучение.

1) непосредственное;

2) активное;

3) самостоятельное;

4) пассивное.

Ответ: 2

Задание 37 Форма учебного занятия, основу которого составляет систематическое, последовательное устное изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера – это:

1) лекция;

2) семинар;

3) коллоквиум;

4) зачет.

Ответ: 1

Задание 38 Монологичное изложение преподавателем учебного материала – это лекция _____

1) информационная;

2) вводная;

3) обзорная;

4) проблемная.

Ответ: 1

Задание 39 Лекция, в которой раскрываются предмет и методы научной дисциплины, ее структура, связь с другими науками и практикой, цели и методы изучения дисциплины, формы контроля за качеством изучения, – это лекция:

1) информационная;

2) вводная;

3) обзорная;

4) проблемная.

Ответ: 2

Задание 40 Краткое изложение преподавателем основного содержания разделов научной дисциплины, узловых взаимосвязанных проблем, хода и итогов дискуссий по теоретическим вопросам изучаемой науки – это лекция:

- 1) информационная;
- 2) вводная;
- 3) обзорная;
- 4) проблемная.

Ответ: 3

Задание 41 Форма лекционных занятий, построенная на последовательной постановке основных проблем темы, выявлении и обосновании путей их решения, – это лекция:

- 1) информационная;
- 2) вводная;
- 3) обзорная;
- 4) проблемная.

Ответ: 4

Задание 42 Постановка преподавателем сложных вопросов в ходе устного изложения материала и организация коллективного поиска ответов на них происходит на:

- 1) лекции-дискуссии;
- 2) лекции-беседе;
- 3) лекции-консультации;
- 4) семинар.

Ответ: 1

Задание 43 Изложение учебного материала с вовлечением студентов в двусторонний обмен мнениями – это:

- 1) обзорная лекция;
- 2) лекция-беседа;
- 3) лекция-консультация;
- 4) семинар.

Ответ: 2

Задание 44 Лекция, построенная в форме ответов на вопросы студентов в развернутой форме – это:

- 1) лекция-дискуссия;
- 2) лекция-беседа;
- 3) лекция-консультация;

4) лекция проблемная.

Ответ: 3

Задание 45Способ познания, который позволяет участвовать в схематическом представлении реальных жизненных ситуаций, – это:

- 1) моделирование;
- 2) метод примера;
- 3) «мозговой штурм»;
- 4) метод «Конспектирование».

Ответ: 1

Задание 46Групповое практическое занятие под руководством преподавателя, которое обеспечивает создание личных образовательных продуктов – это:

- 1) семинар;
- 2) коллоквиум;
- 3) лекция-консультация;
- 4) зачет.

Ответ: 1

Задание 47Способ проверки знаний, умений и навыков студентов, проводимый в устной или письменной форме с выставлением отметки "зачтено", "не зачтено" или дифференцированной оценки – это:

- 1) семинар;
- 2) коллоквиум;
- 3) зачет;
- 4) экзамен.

Ответ: 3

Задание 48Проверка знаний студента по части курса или полному курсу изучаемой дисциплины с выставлением дифференцированной оценки – это:

- 1) семинар;
- 2) коллоквиум;
- 3) зачет;
- 4) экзамен.

Ответ: 4

Задание 49Результат процесса познания действительности, усвоения информации по предмету определенной науки – это:

- 1) знание;
- 2) навык;

3) умение;

4) зачет.

Ответ: 1

Задание 50 Способность выполнять целенаправленные действия при решении типовых задач в экономике, производственной или иной деятельности – это:

1) знание;

2) навык;

3) умение;

4) коллоквиум.

Ответ: 3

Задание 51 Доведенные до автоматизма способности решать тот или иной вид задач, освоенный способ выполнения действий – это:

1) знание;

2) навык;

3) умение;

4) убеждение.

Ответ: 2

Задание 52 Метод приобретения студентом знаний, умений и навыков без или с минимальной помощью преподавателя – это:

1) самостоятельная работа;

2) практическое занятие;

3) коллоквиум;

4) лабораторная работа.

Ответ: 1

Задание 53 Форма итоговой проверки знаний и исследовательских способностей студента при окончании учебного заведения – это:

1) контрольная работа;

2) курсовая работа;

3) дипломная работа;

4) экзамен.

Ответ: 3

Задание 54 Установите правильную последовательность развития мышления.

1) наглядно-образное;

2) понятийное;

3) наглядно-действенное.

Ответ: 3, 1, 2

Задание 55 Восстановите порядок работы над языковым понятием.

- 1) конкретизация грамматического понятия;
- 2) обобщение признаков;
- 3) анализ языкового понятия;
- 4) осознание формулировки понятий на новом языковом материале.

Ответ: 3, 2, 4, 1

Задание 56 Выберите верные суждения:

- 1) К репродуктивным методам обучения относятся следующие методы: проблемная беседа, дискуссия.
- 2) Дидактика исследует проблемы обучения и образования.
- 3) На основе примерных образовательных программ разрабатываются образовательные государственные стандарты.
- 4) Знание – это разрозненность идей, отражающих теоретическое овладение предметом.
- 5) Процесс развития человека под влиянием наследственности, среды и воспитания в педагогике называют формированием личности.

Ответ: 1, 2

Задание 57 Основной задачей образования является:

- 1) содействие усвоению человеком знаний в процессе обучения;
- 2) формирование умений и навыков;
- 3) содействие развитию и саморазвитию личности в процессе обучения;
- 4) овладение социокультурным опытом.

Ответ: 3

Задание 58 Самым глубинным и полным уровнем обученности является:

- 1) воспроизведение;
- 2) понимание;
- 3) узнавание;
- 4) усвоение.

Ответ: 4

Задание 59 В отличие от обучающего эксперимента формирующий эксперимент:

- 1) не подразумевает обучение;
- 2) требует специальных лабораторных условий;
- 3) предполагает — планомерный поэтапный процесс формирования умственных действий и понятий;

4) ориентирован на развитие познавательных процессов.

Ответ: 3

Задание 60 Учебная деятельность состоит из:

- 1) учебной задачи и учебных действий;
- 2) мотивационного, операционного и регулирующего компонентов;
- 3) работы познавательных процессов;
- 4) действий внутреннего контроля и оценки.

Ответ: 2

ПК-2Способен участвовать в управлении развитием производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности.

Задание 1 Назовите свойство лактозы, на котором основано ее выделение из сыворотки.

Задание 2 Назовите фракцию казеинов, которая не осаждается сычужным ферментом.

Задание 3 Способность молока к сычужной свертываемости зависит от содержания.

Задание 4 Основным сырьем для производства лимонной кислоты является.

Задание 5 Солод – это...

Задание 6 Прогоркание жиров – это...

Задание 7 Купажирование соков это...

Задание 8 Эффективность пастеризации молока, прошедшего высокотемпературную обработку (выше 80 С), можно проверить по пробе на ...

Задание 9 Воздействие пищевых добавок на организм человека зависит как от индивидуальных особенностей организма, так и от _____ вещества.

Задание 10 Нутрицевтики - это биологически активные добавки, которые применяются для пополнения _____, т. е. незаменимых веществ в организме.

Задание 11 Парафармацевтики – это БАДы, используемые для регуляции в _____ границах функциональной активности органов и систем.

Задание 12 При создании БАД к пище схема разработки и испытаний упрощена, так как БАД создаются на основе общеизвестных нутриентов, которые длительное время применялись как лекарственные препараты, изучены в эксперименте и имеется большой опыт их профилактического и _____ применения.

Задание 13 Протекторы (защитники) высшей нервной деятельности, психики, эмоций, устраняющие _____. Такие БАДы высоколиквидны. В них нуждаются сотни миллионов людей. Многие из этих продуктов содержат экстракты жень-шеня,

зверобоя, глицин, таурин, триптофан, аргинин, цинк, витамин В6 аскорбиновую кислоту и др. биоактивные вещества.

Задание 14 Кардиопротекторы и ангиопротекторы (защищающие сердце и кровеносные сосуды). В этих БАДах также нуждается огромное количество людей. Кардио- и ангиопротекторы являются одним из средств профилактики _____, в их состав обычно включают гинкго билоба, калий, цинк, экстракт калины, валерианы, магний, витамин Е (токоферол), ментол, экстракт из красной свеклы, боярышника и др.

Задание 15 Антиоксиданты. Эти БАДы блокируют в организме патологические реакции, которые вызываются проникающей радиацией извне или _____, попадающими в организм, эти реакции также возникают при хронических заболеваниях. Антиоксиданты могут включать: бета-каротин, ретинол, витамины К, Е, С, D3, селен, цинк, кобальт, полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК), кверцетин, лимонник, левзею, элеутерококк и многие другие вещества.

Задание 16 Нитрат натрия (E251) и нитриты калия и натрия (E249 и E250) применяют при обработке (посоле) мяса и мясных продуктов для _____ красного цвета.

Задание 17 Нитраты и нитриты в смеси с поваренной солью («посольная смесь») оказывают _____ действие. Добавление аскорбиновой кислоты (E300) ускоряет образование красного пигмента и позволяет сократить использование нитратов и нитритов.

Задание 18 Явления коричневления или потемнения замороженных плодов с красной мякотью является результатом превращения _____, относящихся к группе флавоноидных пигментов, с химической точки зрения представляющих собой гликозиды.

Задание 19 Распад антоцианов является окислительным процессом, однако может происходить также в результате _____ процессов под влиянием фенолоксидаз.

Задание 20 Пребиотики — это, как правило, _____, не всасывающиеся и не усваиваемые в тонкой кишке, которые неповрежденными достигают толстой кишки, где ферментируются до низкомолекулярных жирных кислот (НМЖК) с образованием газов.

Задание 21 Симбиотики представляют собой комплекс пребиотика, который поддерживает активность _____.

Задание 22 Промышленное получение полиолов, как сорбит, маннит, ксилит, эритрит и глицерин, можно получать _____ методами.

Задание 23 Для улучшения цвета и вкуса некоторых пищевых продуктов щелочная обработка необходима. Так, зрелые оливки обрабатывают растворами _____

натрия(0,25-2,0%), что способствует удалению горьких компонентов и придает оливкам более темный цвет.

Задание 24Иммобилизация ферментов — это перевод их в нерастворимое состояние с сохранением (частичным или полным) _____ активности.

Задание 25Профилактические соли с заменой существенной части _____ на соли, содержащие необходимые организму калий и магний.

Задание 26Таннины представляют собой особые _____ соединения, способные объединяться с белками и другими полимерами (например, полисахаридами).

Задание 27Важнейшим ферментом. Иницирующим синтез изофлавоноидов, является специфичекая для бобовых _____(ИФС).

Задание 28К антинутриентам соевой муки и соевых пищевых продуктов относят _____ трипсина, лектины и несколько других термостойких компонентов.

Задание 29Для улучшения цвета и вкуса мяса, а также для подавления роста *Clostridium botulinum* в него добавляют _____ или нитриты.

Задание 30Бромелаин — это протеаза, получаемая в основном из стеблей_____, хотя он присутствует и в других частях растения.

Задание 31 Преимущество растительного сырья, получаемого при выращивании культур клеток перед сырьем, получаемым из плантационных или дикорастущих растений:

- 1) большая концентрация целевого продукта
- 2) меньшая стоимость;
- 3) стандартность;
- 4) более простое извлечение целевого продукта.

Ответ: 3

Задание 32Технологический воздух, пропускаемый через ферментационный аппарат,стерилизуют методом:

- 1) термическим;
- 2) ультрафиолетовым облучением;
- 3) фильтрацией.

Ответ: 1

Задание 33Какое из веществ является пищевым ароматизатором?

- 1) кармин;
- 2) аспартам;
- 3) этилацетат.

Ответ: 3

Задание 34Какое из веществ является пищевым подсластителем?

- 1) бензальдегид;
- 2) уксусная кислота;
- 3) сахарин.

Ответ: 3

Задание 35Какое из веществ является пищевым консервантом?

- 1) аспартам;
- 2) пропионат натрия;
- 3) а-токоферол.

Ответ: 2

Задание 36Какое из веществ является пищевым красителем?

- 1) тартразин;
- 2) сукралоза;
- 3) желатин.

Ответ: 1

Задание 37Какое из веществ является пищевым антиоксидантом?

- 1) цитраль;
- 2) пропилгаллат;
- 3) этилбутират.

Ответ: 1

Задание 38Назовите вещества - эмульгаторы, используемые при производстве майонеза:

- 1) растительные фосфолипиды;
- 2) яичный порошок;
- 3) уксус;
- 4) соль;
- 5) сахар;
- 6) горчичный порошок;
- 7) сухое молоко.

Ответ: 1, 2, 6, 7

Задание 39Крахмал состоит из:

- 1) амилазы и сахаразы;
- 2) амилазы и амилопектина;
- 3) гемицеллюлоз и пектина;
- 4) амилозы и амилопектина;

5) целлюлозы и фосфорной кислоты.

Ответ: 2

Задание 40 К жирным кислотам семейства омега-3 относятся:

- 1) олеиновая;
- 2) линолевая;
- 3) Линоленовая;
- 4) эйкозапентаеновая;
- 5) эйкозеновая;
- 6) докозагексаеновая.

Ответ: 4, 5

Задание 41 Назовите вещество (пищевую добавку), обладающее консервирующим действием, тормозящее ферментативное потемнение свежих овощей, картофеля и фруктов. Находясь во взаимодействии с продуктами пищи данное вещество разрушает витамин В1, влияя на белковые молекулы разрушает дисульфидные мостики в белках. В настоящее время применим:

- 1) Е-250;
- 2) Е-220;
- 3) Е-924а.

Ответ: 2

Задание 42 К какой группе пищевых добавок по технологическим функциям относятся ферменты?

- 1) вещества, регулирующие вкус и аромат пищевых продуктов;
- 2) вещества, регулирующие консистенция и формирующие текстуру;
- 3) вещества, повышающие сохранность продуктов и увеличивающие сроки их хранения;
- 4) вещества, облегчающие и ускоряющие течение технологических процессов.

Ответ: 4

Задание 43 По какому углеводу определяется коэффициент сладости?

- 1) глюкоза;
- 2) сахароза;
- 3) лактоза;
- 4) фруктоза.

Ответ: 2

Задание 44 Назовите пребиотик, относящийся к фруктоолигосахаридам:

- 1) лактулоза;

- 2) полидекстроза;
- 3) инулин;
- 4) изомальтит;
- 5) муцины.

Ответ: 3

Задание 45 Основные подсластители, относящиеся к группе некалорийных, высокоинтенсивных и синтетических — это:

- 1) Ксилит;
- 2) Сукралоза;
- 3) Лактит;
- 4) Аспартам;
- 5) Неотам.

Ответ: 2, 4, 5

Задание 46 Какие пряности относят к цветочным

- 1) Гвоздика;
- 2) Корица;
- 3) Шафран;
- 4) Имбирь.

Ответ: 1, 3

Задание 47 Основной пигмент помидор:

- 1) Лютеин;
- 2) Ликопин;
- 3) Кроцин;
- 4) Фукоксантин.

Ответ: 2

Задание 48 В какой форме существует каротиноид астаксантин?

- 1) В свободном виде;
- 2) Связан с липидами;
- 3) Связан с белками;
- 4) Связан с эфирами жирных кислот.

Ответ: 3

Задание 49 Фермент, который получают из соевых бобов

- 1) Пепсин;
- 2) Липооксигеназа;
- 3) Липаза;

4) Амилаза.

Ответ: 2

Задание 50 Для холодной стерилизации молока используют фермент

- 1) Пепсин;
- 2) Лизицим;
- 3) Липооксигеназа;
- 4) Лактопероксидаза;
- 5) Липаза;
- 6) Амилаза.

Ответ: 4

Задание 51 Лизоцим получают:

- 1) из желудка телят;
- 2) из подсырной сыворотки;
- 3) из пищевода козы;
- 4) из куриного яичного белка.

Ответ: 4

Задание 52 Какие химические группы определяют катионообменную способность пищевых волокон?

- 1) гидроксильные;
- 2) карбоксильные;
- 3) тиоловые;
- 4) аминогруппы.

Ответ: 2

Задание 53 Бактериальные протеазы, полученные из *Bacillus* для использования в мясопереработке:

- 1) папаин;
- 2) фицин;
- 3) субтилизин;
- 4) актинидин;
- 5) нейтральная протеиназа.

Ответ: 3, 5

Задание 54 Какой фермент используется для реструктурирования мясных продуктов и придания им структурных качеств цельномышечной ткани?

- 1) аспаратаминотрансфераза;
- 2) транскляминаза;

3) лактатдегидрогеназа;

4) щелочная фосфатаза.

Ответ: 2

Задание 55 Какой природный антибиотик, продуцируемый молочно-кислыми бактериями вида *Streptococcus lactis*, используется в молочной промышленности?

1) натамицин;

2) бетаин;

3) низин.

Ответ: 3

Задание 56 Укажите пищевые добавки, выполняющие функции антиокислителей или антиоксидантов:

1) E100-182;

2) E200-299;

3) E300-399;

4) E400-499;

5) E500-599.

Ответ: 3

Задание 57 Какой каррагинан способствует получению эластичного и упругого геля?

1) каппа -каррагинан;

2) йота -каррагинан;

3) лямбда-каррагинан.

Ответ: 2

Задание 58 Эмульгирующие соли (соли-плавители) -это

1) фосфаты;

2) ацетаты;

3) цитраты;

4) лактаты.

Ответ: 1, 3, 4

Задание 59 Назовите раствор соединения, которое добавляют при кислотном способе производства творога, что способствует образованию более плотного сгустка и улучшает процесс отделения сыворотки:

1) хлорид натрия;

2) сульфаты;

3) цитраты;

4) хлорид кальция.

Ответ: 4

Задание 60 Вкус копченых продуктов формируется за счет:

1) полициклические ароматические углеводороды (ПАУ);

2) сирингол и другие фенольные соединения;

3) карбонильные соединения.

Ответ: 1

ПК-3 Способен разрабатывать предложения по совершенствованию биотехнологии с использованием микробиологического синтеза и биотрансформации микроорганизмов, клеточных культур животных и растений.

Задание 1 Фермент, способный разрезать двунитевую молекулу ДНК на фрагменты в строго определенных нуклеотидных последовательностях называется...

Задание 2 Восстановление (после денатурации) ДНК или белка называется...

Задание 3 Рекомбинантная ДНК – это ... молекулы, составленные из фрагментов ДНК разных организмов.

Задание 4 Транскрипция – синтез молекул предшественника любой...

Задание 5 Сплайсинг – процесс ... интронов и точного соединения экзонов первичного транскрипта ФРНК в ходе ее созревания.

Задание 6 Теломера – концевой участок ..., важный для поддержания ее целостности и закрепления на мембране ядра.

Задание 7 Рамка считывания – последовательность ... из трех нуклеотидов, определяющая включение в полипептидную цепь конкретной аминокислоты.

Задание 8 Фермент, осуществляющий транскрипцию ДНК – ...

Задание 9 ДНК-полимераза – фермент, обеспечивающий синтез ... дочерней цепи ДНК.

Задание 10 Килобаза (кб) – единица измерения длины молекулы ДНК, равная ... пар оснований.

Задание 11 Что означает термин «клонирование генов»?

Задание 12 Для чего плазмиды содержат гены устойчивости к антибиотикам?

Задание 13 Каким образом затравки определяют специфику ПЦР?

Задание 14 Почему для секвенирования геномов необходимы карты?

Задание 15 Трансдукция заключается в передаче маленького сегмента ДНК – до 50 тыс. п.н. или около того – от донора реципиенту через ...

Задание 16 2D-электрофорез белков используют при изучении ... генов в различных биологических состояниях, например здоровых и пораженных тканях.

Задание 17 Высокочувствительный метод обнаружения одного или нескольких специфических фрагментов ДНК в сложной, полученной случайным образом смеси с другими фрагментами ДНК называется ...

Задание 18 В основе метода секвенирования по Сенгеру лежит механизм ... синтеза ДНК при встраивании полимеразой дидезоксинуклеотида вместо нормального дезоксинуклеотида.

Задание 19 ПЦР в реальном времени позволяет следить за накоплением ... в реакционной смеси при проведении ПЦР.

Задание 20 Количественное определение РНК любого типа можно проводить с помощью ...

Задание 21 Гриб *Aspergillus niger* используют для получения...

Задание 22 Вектор на основе фаговой ДНК предпочтительнее вектора плазмиды благодаря...

Задание 23 Культура тканей растений — это...

Задание 24 Геномная селекция это...

Задание 25 Гибридомы образуются в результате слияния...

Задание 26 Моноклональные антитела это...

Задание 27 Рестрикция ДНК это...

Задание 28 Составьте палиндром ---ГАТТЦАГ.

Задание 29 Что лежит в основе классификации рестриктаз?

Задание 30 Составьте палиндром ---ЦАТТАТ.

Задание 31 Нуклеиновые кислоты состоят из:

- 1) белков;
- 2) жиров;
- 3) углеводов;
- 4) нуклеозидов;
- 5) аминокислот;
- 6) нуклеотидов.

Ответ: 6

Задание 32 Назовите пиримидиновые основания:

- 1) аденин;
- 2) цитозин;
- 3) урацил;

4) тимин;

5) гуанин.

Ответ: 2, 4

Задание 33 Какие из перечисленных соединений входят в структуру РНК?

1) ТМФ;

2) ц-АМФ;

3) УМФ;

4) ц-ЦМФ;

5) АМФ;

6) ЦМФ.

Ответ: 3, 4, 5, 6

Задание 34 Отметьте, о чем свидетельствует нарушение липидной асимметрии при клеточной мембране эндотелиальных клеток и клеток крови.

1) о потере атромбогенности клеточной мембраны;

2) об инициировании реакций апоптоза;

3) об усилении связывания комплемента;

4) 1-м один ответ не верен;

5) верно А), Б) и В).

Ответ: 1, 2, 3

Задание 35 Какие из адгезивных мембранных белков узнают определенные компоненты на поверхности клеток?

1) интегрины;

2) селектины;

3) иммуноглобулины;

4) кадгерины.

Ответ: 2

Задание 36 Диализ проводится с целью:

1) выявить реакционноспособные группы белков;

2) получить изоферменты;

3) отбелить белки от низкомолекулярных примесей;

4) контроля и стандартизации белков;

5) все перечисленное верно.

Ответ: 3

Задание 37 Укажите ферменты, участвующие в образовании 3',5'-фосфодиэфирной связи:

- 1) ДНК-полимераза альфа;
- 2) ДНК-полимераза бета;
- 3) ДНК-полимераза гамма;
- 4) ДНК-хеликаза;
- 5) ДНК-лигаза.

Ответ: 5

Задание 38 При рестриктазно-лигазном методе происходит сшивание концов ДНК:

- 1) тупой-липкий;
- 2) липкий-липкий;
- 3) тупой-тупой.

Ответ: 2

Задание 39 Для сшивания тупых концов ДНК применяют лигазу в концентрациях:

- 1) недостаточных;
- 2) стандартных;
- 3) избыточных.

Ответ: 3

Задание 40 При выделении и очистке белков используют следующие методы:

- 1) ионообменную хроматографию;
- 2) диализ;
- 3) высаливание;
- 4) гель-фильтрацию;
- 5) все перечисленные методы.

Ответ: 5

Задание 41 Как называется процесс синтеза иРНК?

- 1) транскрипцией;
- 2) репликацией;
- 3) полимеризацией;
- 4) процессингом;
- 5) трансляцией.

Ответ: 1

Задание 42 Что называется кодоном?

- 1) триплет нуклеотидов ДНК;
- 2) триплет нуклеотидов мРНК или иРНК;
- 3) триплет нуклеотидов тРНК;
- 4) триплет нуклеотидов рРНК.

Ответ: 2

Задание 43 Как правило, в качестве ДНК-маркеров чаще используются микросателлиты, а не минисателлиты, потому что:

- 1) минисателлиты присутствуют в слишком многих местоположениях пределах генома;
- 2) ферменты рестрикции могут быть использованы для типизации микросателлитов, но никак не минисателлитов;
- 3) в геномах эукариотов находится очень немного микросателлитов, так что опознать и анализировать;
- 4) микросателлиты присутствуют во всех областях генома эукариотов и легко размножаются с помощью ПЦР.

Ответ: 4

Задание 44 Специфичность генетического кода состоит в:

- 1) кодировании аминокислот более чем двумя различными триплетами;
- 2) кодировании каждым триплетом только одной аминокислоты;
- 3) наличии единого кода для всех живущих на земле существ;
- 4) различии кода между эукариотами и прокариотами.

Ответ: 2

Задание 45 Перекрывающийся код это:

- 1) незначительно перекрывающийся код;
- 2) поврежденный код;
- 3) не кодирующие фрагменты ДНК;
- 4) кодирование одной аминокислоты двумя и более триплетами;
- 5) кодирование одной аминокислоты одним триплетом;
- 6) кодирование двух разных белков одной и той же последовательностью ДНК.

Ответ: 6

Задание 46 Как называют последовательность ДНК, которая расположена около промотора оперона лактозы и которая регулирует экспрессию оперона у *E. coli*?

- 1) активатор;
- 2) индуктор;
- 3) оператор;
- 4) репрессор.

Ответ: 3

Задание 47Какая из следующих последовательностей ДНК может увеличить инициации транскрипции и может быть расположена в сотнях пн. выше или ниже генов, ею регулируемых?

- 1) активаторы;
- 2) энхансеры;
- 3) сайленсеры;
- 4) терминаторы.

Ответ: 2

Задание 48Короткие РНК-ые последовательности, играющие роль затравок при репликации:

- 1) рибонуклеамеры;
- 2) спейсеры;
- 3)инициаторы;
- 4) праймеры.

Ответ: 4

Задание 49В результате искусственного введения чужеродного генетического материала в оплодотворенную яйцеклетку получают:

- 1) генетические химеры
- 2) трансгенных животных
- 3) гибриды соматических клеток
- 4) клеточные клоны.

Ответ: 1

Задание 50Укладка первичной структуры белка в структуры высшего порядка в процессе:

- 1) посттрансляционной модификации;
- 2) сайленсинга;
- 3) процессинга;
- 4) праймеринга.

Ответ: 1

Задание 51Каким способом можно определить молекулярную массу белка?

- 1) ультрацентрифугирование;
- 2) диализ;
- 3) ионообменная хроматография;
- 4) фотометрия;
- 5) аффинная хроматография.

Ответ: 1

Задание 52 Какое из перечисленных физико-химических свойств белков лежат в основе разделения методом электрофореза?

- 1) гидратация молекул;
- 2) заряд молекул;
- 3) форма молекул;
- 4) молекулярная масса;
- 5) вязкость раствора.

Ответ: 2, 4

Задание 53 Что такое молекулярный зонд:

- 1) комплементарный участок ДНК;
- 2) протяженный участок ДНК, комплементарный последовательности мутантного ген;
- 3) синтетическая олигонуклеотидная меченая (радиоактивно или флюоресцентно) последовательность, комплементарная мутантному или нормальному ген.

Ответ: 3

Задание 54 Какие методы разделения фрагментов ДНК наиболее часто используется в пренатальной диагностике:

- 1) центрифугирование в градиенте плотности солей цезия;
- 2) методы одномерного электрофореза.

Ответ: 2

Задание 55 Амплификация генов:

- 1) идентификация последовательности оснований ДНК;
- 2) многократное повторение какого-либо участка ДНК;
- 3) выделение фрагмента ДНК, содержащего изучаемый ген.

Ответ: 2

Задание 56 Вектор какого из следующих типов был бы наиболее подходящим для введения ДНК в клетку человека?

- 1) плазмида;
- 2) бактериофаг;
- 3) космида;
- 4) аденовирус.

Ответ: 1

Задание 57 Какой метод используется для разделения фрагментов ДНК различных размеров после переваривания их ферментами рестрикции?

- 1) секвенирование ДНК;
- 2) гель-электрофорез;
- 3) клонирование генов;
- 4) ПЦР.

Ответ: 2

Задание 58 Преимущество растительного сырья, получаемого при выращивании культур клеток перед сырьем, получаемым из плантационных или дикорастущих растений:

- 1) большая концентрация целевого продукта;
- 2) меньшая стоимость;
- 3) стандартность;
- 4) более простое извлечение целевого продукта.

Ответ: 3

Задание 59 Гомоферментативные бактерии – это такие бактерии, которые

- 1) сбраживают лактозу до молочной кислоты
- 2) сбраживают лактозу до молочной кислоты и этилового спирта;
- 3) сбраживают лактозу до молочной кислоты и диацетила;
- 4) сбраживают лактозу до молочной кислоты, уксусной кислоты и углекислого газа;
- 5) сбраживают лактозу сначала до пировиноградной кислоты, а затем до молочной кислоты.

Ответ: 1, 5

Задание 60 Основным сырьем для производства лимонной кислоты является:

- 1) картофель;
- 2) меласса;
- 3) целлюлоза.

Ответ: 2

ПК-4 Способен участвовать в организации менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах её производства и обращения на рынке.

Задание 1 В честь какого ученого была учреждена премия в области качества?

Задание 2 На какой стадии жизненного цикла определяются критерии приемки и отбраковки продукции?

Задание 3 Какой метод служит для регистрации данных о качестве продукции или сбора информации об изучаемых процессах?

Задание 4 В основе какого метода лежит закон социума о неравномерном распределении человеческих благ?

Задание 5 Какой метод используют для получения общего представления с первого взгляда о генеральной совокупности, несмотря на множество данных?

Задание 6 Декомпозиция факторов, выстраивание объектов в некую логически упорядоченную иерархию, которая дает возможность анализа ситуации с различными степенями подробности, от общего вида, до конкретных деталей – это возможно с помощью какого метода?

Задание 7 В соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000-2015 дайте определение «Политика».

Задание 8 В соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000-2015 дайте определение «Система менеджмента».

Задание 9 В соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000-2015 дайте определение «Миссия».

Задание 10 В соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000-2015 дайте определение «Стратегия».

Задание 11 В соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000-2015 дайте определение «Цель».

Задание 12 В соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000-2015 дайте определение «Среда организации».

Задание 13 В соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000-2015 дайте определение «Заинтересованная сторона».

Задание 14 В соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000-2015 дайте определение «Риск».

Задание 15 В соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000-2015 дайте определение «Результативность».

Задание 16 В соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000-2015 дайте определение «Документ».

Задание 17 В соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000-2015 дайте определение «Документированная информация».

Задание 18 Прочитайте внимательно каждую ситуацию и определите, какая является несоответствием в ходе проведения аудита на биотехнологическом предприятии в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001-2015.

Ситуация 1

На производственном участке аудитор замечает двое весов. На одних весах с №1225 прикреплен ярлык с указанием даты следующей калибровки, срок которой истек более четырех месяцев назад. На других – с №3512 такой ярлык отсутствует.

Ситуация 2

В кабинете специалиста по СМК аудитор изучает отчеты о внутренних проверках и отмечает, что за последние два года 70% несоответствий регулярно отмечалось в отделе проектирования. Согласно процедурам, аудит каждого подразделения должен проводиться с интервалом в 6 месяцев – это требование выполнялось с момента создания системы. При этом График проведения внутренних аудитов оставался неизменным.

Ситуация 3

Больница XXXX предоставляет экстренную медицинскую помощь. При проведении аудита в отделении скорой помощи аудитор поинтересовался, существуют ли документированные процедуры или инструкции по оказанию первой помощи, реанимации и т.п. Заведующий отделением разъяснил, что, поскольку весь медперсонал имеет высокую квалификацию, нет необходимости в письменных инструкциях.

Ситуация 4

На складе аудитор заметил, что на материалах отсутствуют ярлыки, указывающие статус проверки. Ранее аудитор побывал на участке линии сборки и заметил, что такие ярлыки используются там для определения статуса проверки. Кладовщик объяснил, что ярлыки не нужны, поскольку все поступающие материалы до проверки и приемки хранятся в специально отведенном месте, а на склад попадают лишь проверенные материалы.

Задание 19 Для гармонизации использования пищевых добавок производителям разных стран Европейским Советом разработана рациональная система ... пищевых добавок с литерой «Е».

Задание 20 В документах ... прописываются регламентируемые требования сертификации пищевых добавок в РФ.

Задание 21 Показатель предельно допустимой концентрации (ПДК) измеряется в ...

Задание 22 Использование пищевых добавок запрещено, если они не прошли соответствующую проверку и не определено их ...

Задание 23 Мутагенез – это явление усиления спонтанного ... под влиянием агентов различной природы.

Задание 24 Под безвредностью пищевых добавок понимают не только отсутствие каких-либо токсических проявлений, но и исключение ... канцерогенных, мутационных, тератогенных и т.д.

Задание 25 Все консерванты должны быть безвредны и не изменять ... свойства пищевых продуктов.

Задание 26 Когда в пищевых продуктах, содержащих сорбиновую кислоту, происходит рост плесени (в частности, на поверхности сыра, обработанного сорбатом) интенсивный запах этого соединения воспринимается как ...

Задание 27 ... используют для консервирования хлебобулочных изделий против «картофельной болезни» хлеба, а в последствии – для консервирования сыра.

Задание 28 Пищевая добавка известная в качестве отбеливателя муки, использование которой приводит к частичному разрушению витамина B1, никотинамида (вит. PP) и метионина, а также к возможному образованию новых соединений с нежелательными свойствами, вследствие чего во многих странах, в том числе в РФ, запрещенная – это ...

Задание 29 Какие пищевые добавки в составе продукта должны насторожить покупателя?

Задание 30 Чем натуральный ароматизатор отличается от ароматизатора, идентичного натуральному?

Задание 31 На достижение какого успеха направлено внедрение системы TQM на предприятии?

- 1) быстрого;
- 2) долгосрочного;
- 3) постоянного;
- 4) наилучшего.

Ответ: 2

Задание 32 Соотнесите примеры деятельности в области обеспечения качества и, применяемые при этом, методы управления качеством:

- 1) маркетинговые исследования для удовлетворения желаний потребителей;
- 2) оценке поставщиков;
- 3) для оценки риска при разработке новых.
 - а) QFD – метод;
 - б) FMEA-метод;
 - в) Матричный метод изделий (новых технологических процессов).

Ответ: 1-а, 2-в, 3-б

Задание 33 Какая группа методов позволяет решить до 95 % проблем, возникающих на производстве при внедрении систем менеджмента качества?

- 1) методы планирования качества;
- 2) новых инструментов контроля и управления;
- 3) простых методов контроля и управления;

4) методы Тагути.

Ответ: 3

Задание 34 Для построения какой диаграммы информационные данные рекомендуется собирать с помощью метода «мозгового штурма»:

- 1) диаграмма Парето;
- 2) диаграмма разброса;
- 3) гистограмма;
- 4) диаграмма Исикавы.

Ответ: 4

Задание 35 По каким данным строится кумулятивная кривая диаграммы Парето?

- 1) по частоте;
- 2) по проценту числа дефектов;
- 3) по накопленной сумме числа дефектов;
- 4) по ранжированным данным.

Ответ: 3

Задание 36 Напротив примеров неизбежного (случайного) рассеивания поставьте - а), а устранимого (систематического) рассеивания – б):

- 1) разладка оборудования;
- 2) колебания в качестве сырья и материалов;
- 3) ошибку персонала;
- 4) недоработанные технологические инструкции;
- 5) скачок электроэнергии;
- 6) допустимая погрешность измерительного оборудования.

Ответ: а) 2, 5, 6; б) 1, 3, 4

Задание 37 Диаграмма Ганта и сетевой граф – это виды диаграммы:

- 1) древовидной;
- 2) матричной;
- 3) стрелочной;
- 4) связей;
- 5) сродства.

Ответ: 3

Задание 38 Что в первую очередь определяет потребительную стоимость объекта?

- 1) качество объекта;
- 2) полезность объекта;
- 3) конкурентоспособность объекта;

4) надежность объекта.

Ответ: 2

Задание 39 Соотнесите показатели качества и показатели безопасности с конкретными примерами:

1. массовая доля жира;
2. плотность;
3. содержание радионуклидов;
4. содержание фосфора;
5. содержание нитрита натрия;
6. содержание натрия хлор.

а) показатели качества;

б) показатели безопасности.

Ответ: а) 1, 2, 4; б) 3, 5

Задание 40 Политику в области качества на биотехнологическом предприятии утверждает:

- 1) начальник службы качества;
- 2) заместитель директора по качеству;
- 3) главный инженер;
- 4) руководитель предприятия.

Ответ: 4

Задание 41 На биотехнологическом предприятии участие в разработке документов системы качества принимает подразделение:

- 1) служба качества;
- 2) служба стандартизации;
- 3) все подразделения;
- 4) служба главного конструктора.

Ответ: 3

Задание 42 Формы документации системы менеджмента качества, которые может применять биотехнологическое предприятие в своей работе согласно ГОСТ Р ИСО 9001 – 2015:

- 1) только на бумажных носителях;
- 2) только в электронной форме;
- 3) в любой форме;
- 4) по требованию ОС СМК.

Ответ: 3

Задание 43 Входными данными для анализа системы менеджмента качества со стороны руководства на биотехнологическом предприятии являются:

- 1) статуса действий по результатам предыдущих анализов со стороны руководства;
- 2) протоколы испытаний продукции;
- 3) изменений во внешних и внутренних факторах, касающихся системы менеджмента качества;
- 4) информации о результатах деятельности и результативности системы менеджмента качества.

Ответ: 1, 3, 4

Задание 44 Разработка и поддержание в рабочем состоянии системы качества на биотехнологическом предприятии включают:

- 1) подготовку документально оформленных процедур;
- 2) постоянное улучшение результативности и эффективности системы менеджмента качества;
- 3) разработку и постановку на производство новой продукции.

Ответ: 1, 2

Задание 45 Организация должна обеспечить, чтобы выходные данные проектирования и разработки:

- 1) соответствовали входным требованиям;
- 2) были адекватными для последующих процессов производства продукции и предоставления услуг;
- 3) определения любых проблем и внесения предложений по последующим действиям;
- 4) содержали требования к мониторингу и измерению, насколько это подходит, а также критерии приемки или ссылки на них;
- 5) определяли характеристики продукции и услуг, которые имеют важное значение для их целевого назначения, безопасного и надлежащего предоставления.

Ответ: 1, 2, 4, 5

Задание 46 Инфраструктура на биотехнологическом предприятии может включать:

- 1) здания и связанные с ними инженерные сети и системы;
- 2) транспортные ресурсы;
- 3) оборудование, включая технические и программные средства;
- 4) людские ресурсы;
- 5) информационные и коммуникационные технологии.

Ответ: 1, 2, 3, 5

Задание 47Измерительное оборудование на биотехнологическом предприятии должна быть идентифицирована:

- 1) поверено;
- 2) откалибровано;
- 3) откалибровано и (или) поверено через установленные периоды.

Ответ: 3

Задание 48Организация должна осуществлять в отношении несоответствующих результатов процессов:

- 1) коррекцию;
- 2) отделение, ограничение распространения, возврат или приостановку поставки продукции и предоставления услуг;
- 3) информирование потребителя;
- 4) контроль качества первых изделий, изготовленных в начале смены;
- д) получение разрешения на приемку с отклонением.

Ответ: 1, 2, 3, 5

Задание 49Биотехнологическое предприятие с учетом ГОСТ Р ИСО 9001-2015 должно документировать информацию о своих внешних и внутренних факторах:

- 1) Да;
- 2) Нет.

Ответ: 1

Задание 50Биотехнологическое предприятие с учетом ГОСТ Р ИСО 9001-2015 должно документировать информацию о требованиях своих заинтересованных сторон:

- 1) Да;
- 2) Нет.

Ответ: 1

Задание 51Если какое-либо требование ГОСТ Р ИСО 9001-2015 не может быть применено, это не должно влиять на способность или ответственность биотехнологического предприятия обеспечивать соответствие выпускаемой продукции:

- 1) Да;
- 2) Нет.

Ответ: 1

Задание 52Область применения системы менеджмента качества с учетом ГОСТ Р ИСО 9001-2015 на биотехнологическом предприятии должна быть доступна и поддерживаться как документированная информация, описывающая продукцию и услуги, охваченные системой менеджмента качества:

1) Да;

2) Нет.

Ответ: 1

Задание 53 Биотехнологическое предприятие с учетом ГОСТ Р ИСО 9001-2015 должно поддерживать документированную информацию в объеме, необходимом для обеспечения функции управления процессами, с учетом действий по обработке рисков и возможностей:

1) Да;

2) Нет.

Ответ: 1

Задание 54 Биотехнологическое предприятие с учетом ГОСТ Р ИСО 9001-2015 должно обеспечивать достаточность своих требований к закупкам до их сообщения внешнему поставщику:

1) Да;

2) Нет.

Ответ: 1

Задание 55 За определение корректирующих действий по результатам внутренних проверок с учетом ГОСТ Р ИСО 9001-2015 отвечает представитель руководства:

1) Да;

2) Нет.

Ответ: 2

Задание 56 Все работники биотехнологического предприятия с учетом ГОСТ Р ИСО 9001-2015 должны знать Политику в области Качества:

1) Да;

2) Нет.

Ответ: 1

Задание 57 Цели в области качества с учетом ГОСТ Р ИСО 9001-2015 должны быть связанными с обеспечением соответствия продукции и услуг и повышением удовлетворенности потребителей:

1) Да;

2) Нет.

Ответ: 1

Задание 58 Анализ несоответствующей продукции на биотехнологическом предприятии необходимо проводить:

1) для выявления причин несоответствия;

- 2) для удовлетворения требований потребителя;
- 3) для управления производительностью персонала.

Ответ: 1

Задание 59Корректирующие действия на биотехнологическом предприятии требуется проводить:

- 1) для предотвращения повторного появления несоответствующей продукции;
- 2) для внесения изменений в процедуру;
- 3) п.1 и 2.

Ответ: 3

Задание 60Внутренние аудиты (проверки) на биотехнологическом предприятии проводятся:

- 1) сотрудниками аудируемого предприятия, несущими прямую ответственность за работу проверяемого подразделения;
- 2) аудиторами со стороны;
- 3) сотрудниками аудируемого предприятия, не несущими прямой ответственности за работу проверяемого подразделения.

Ответ: 3