

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА"

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ КОМПЕТЕНЦИЙ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки: Генетика и селекция в растениеводстве

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2024

Срок получения образования: 2 года

№ п/п	Содержание вопроса	Правильный ответ (ключ ответа)	Компетенция	Инструкция по выполнению
1	<p>Проект в сфере малого бизнеса – это ... :</p> <p>а) инженерная, техническая, организационно-правовая документация по реализации запланированного мероприятия в сфере малого бизнеса;</p> <p>б) ограниченное по времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, с ограничениями расходования средств и со специфической организацией в сфере малого бизнеса;</p> <p>в) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей;</p> <p>г) совокупность работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено с целью достижения поставленной цели в сфере малого бизнеса.</p>	б)	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
2	<p>Предметная область проекта в сфере малого бизнеса – это ... :</p> <p>а) совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта;</p> <p>б) результаты проекта;</p> <p>в) местоположение проектного офиса;</p> <p>+ г) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей.</p>	г)	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

3	Верно ли Верно ли, что инвестиционный контракт – договор о вложении финансовых, материаль-но технических средств, имущества и (или) имущественных прав, интеллектуальных ценностей в объекты предпринимательской и иной деятельности в целях получения при-были и достижения положительного социального эффекта.	верною	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
4	Верно ли Верно ли, что под инвестициями понимается вложение финансовых, имущественных и интеллектуальных ценностей в объекты предпринимательской и других видов деятельно-сти с целью получения дохода или достижения социального эффекта	Верно	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
5	<p>Установите соответствие между содержанием принципов построения интегрированной системы информации инвестиционных проектов и их названием:</p> <p>а. необходимость представления информации в едином временном масштабе и сопоставимом виде при подготовке установочных данных и оформлении результатов расчетов бюджетного подхода.</p> <p>б. представление любой информационной единицы (число, показатель) по возможности в наиболее развернутом виде.</p> <p>в. представление данных базовых форм финансовой оценки во взаимном соответствии и непротиворечивости друг другу.</p> <p>г. пригодность заполняемых форм для выполнения самых различных проектов, независимо от масштабов, продолжительности и сферы деятельности.</p> <p>1. Единого информационного стандарта 2. Полнота информации 3. Взаимосвязи исходных данных 4. Универсальности</p>	1 - А, 2 - Б, 3 - В, 4 - Г.	УК-2	Прочитайте задание и установите соответствие

6	<p>Ключевое преимущество управления проектами в сфере малого бизнеса заключается в ...:</p> <p>а) возможности с помощью инструментов планирования смоделировать детально и формализовать реализацию проекта;</p> <p>б) экономии времени и ресурсов на реализацию проекта за счет применения эффективных методов, технологий и инструментов управления;</p> <p>в) возможности осуществить объективную оценку экономической эффективности инвестиционного проекта;</p> <p>г) формировании эффективной команды по реализации поставленной цели.</p>	в)	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
7	<p>Что такое управление проектами?</p> <p>а) процесс мониторинга статуса проекта и содержания продукта, а также внесение изменений в базовый план по содержанию</p> <p>б) процесс отслеживания деятельности членов команды, обеспечение обратной связи, решения;</p> <p>в) отдельная область менеджмента, предназначенная специально для управления временной деятельностью с уникальными результатами;</p> <p>г) проблем и управления изменениями с целью оптимизации исполнения проекта.</p>	в)	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
8	<p>Верно ли. К основным макроэкономическим (внешним) факторам, влияющим на инвестиционную деятельность, относится политическое и экономическое положение в стране.</p>	Верно	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

9	<p>Установите соответствие между пунктами:</p> <p>а. Глобальные инвестиционные проекты б. Народнохозяйственные инвестиционные проекты в. Крупномасштабные инвестиционные проекты г. Локальные инвестиционные проекты</p> <p>1. реализация которых существенно влияет на экономическую, социальную или экологическую ситуацию в мире 2. реализация которых существенно влияет на экономическую, социальную или экологическую ситуацию в стране, при их оценке можно ограничиться учетом только этого влияния 3. реализация которых существенно влияет на экономическую, социальную или экологическую ситуацию в регионах или отраслях страны, при их оценке можно не учитывать влияние этих проектов на ситуацию в других регионах или отраслях 4. реализация которых не оказывает существенного влияния на экономическую, социальную или экологическую ситуацию в регионе и не изменяет уровень и структуру цен на товарных рынках</p>	1 - а, 2 - б, 3 - в, 4 - г	УК-2	Прочитайте задание и установите соответствие
10	Продолжите высказывание. Тип организационной структуры управления, в которой подразделения организованы по проектному принципу и возглавляются менеджерами соответствующих проектов, имеющих полные полномочия для определения приоритетов и руководства исполнителями проекта - это ... организационная структура управления"	проектная	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
11	Проектный цикл включает: а) анализ проектных предложений; б) детальную разработку элементов реализуемого проектного предложения; в) оценку эффективности избранного варианта инвестиционного проекта; г) все вышеизложенное.	б)	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

12	<p>Финансовый анализ инвестиционного проекта предполагает:</p> <p>а) изучение финансового состояния партнеров по проекту;</p> <p>б) изучение эффективности проекта в целом;</p> <p>в) изучение возможности применения заемных средств;</p> <p>г) анализ финансовых рисков инвестиционного проекта.</p>	б)	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
13	<p>Установите соответствие между пунктами</p> <p>1. Прединвестиционная стадия разработки инвестиционного проекта</p> <p>2. Инвестиционная стадия разработки и реализации инвестиционного проекта</p> <p>3. Эксплуатационная стадия реализации инвестиционного проекта</p> <p>а. стадия в процессе которой осуществляется инвестиционное проектирование и принимается решение о целесообразности реализации проекта</p> <p>б. стадия в процессе которой осуществляются собственно капиталовложения в объекты инвестирования</p> <p>в. стадия в процессе которой получены результаты от вложенного капитала</p>	1 - а, 2 - б, 3 - в.	УК-2	Прочитайте задание и установите соответствие
14	<p>Установите соответствие между названием источников финансирования и их сущностью.</p> <p>1. Собственные средства</p> <p>2. Заемные средства</p> <p>3. Привлеченные средства</p> <p>а. амортизация, прибыль</p> <p>б. кредиты</p> <p>в. эмиссия акций</p>	1 - а, 2 - б, 3 - в.	УК-2	Прочитайте задание и установите соответствие
15	<p>Продолжите высказывание.</p> <p>Юридический документ, соглашение двух или более сторон на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей в определенные сроки.</p>	контракт	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

16	Сводный сметный расчет: а) служит для определения стоимости строительства промышленных предприятий, зданий и сооружений; б) является стоимостью капитальных вложений в проект; в) является формой бухгалтерской отчетности; г) служит основанием для определения размера дивидендов.	б)	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
17	Проектное финансирование – это ... : а) совокупность финансовых показателей проекта; б) механизм привлечения финансовых ресурсов в хозяйственный оборот предприятия; в) составление бизнес-плана проекта; г) формирование модели финансовых возможностей реализации проекта.	б)	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
18	Установите соответствие между пунктами: 1. Инвестиции в физические активы 2. Инвестиции в денежные активы 3. Инвестиции в незримые активы а. капиталобразующие инвестиции б. портфельные инвестиции в. инвестиции в нематериальные активы	1 - а, 2 - б, 3 - в.	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
19	Продолжите высказывание. Юридический документ, соглашение двух или более сторон на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей в определенные сроки"	контракт	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
20	Продолжите высказывание. Уникальное предприятие, предполагающее координированное выполнение взаимосвязанных действий из различных функциональных областей, для достижения определенных целей в условиях временных и ресурсных ограничений - это..."	Проект	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
21	Собственным источником финансирования инвестиционного проекта является: а) амортизация, прибыль; б) кредиты; в) эмиссия акций.	а)	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

22	<p>Заемным источником финансирования инвестиционного проекта является</p> <p>а) кредиты; б) амортизация, прибыль; в) кредиты, эмиссия акций. г) прибыль.</p>	а)	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
23	<p>Продолжите высказывание. Процесс стимулирования кого-либо к деятельности, направленной на достижение целей организации или проекта - это ..."</p>	мотивация.	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
24	<p>Продолжите высказывание. Процесс сбора, анализа данных, представления отчетов по выполнению проекта, обычно в сравнении с планом, и, при необходимости, выработки корректирующих воздействий - это ..."</p>	мониторинг	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
25	<p>Дополните высказывание Совокупность процессов, в которых с помощью использования управленческих техно-логий решаются различные несогласования, возникающие в рамках работы над проектом – это управление проекта"</p>	конфликтами	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

26	<p>Используя накопленный словарный запас по теме «The Role of Genetic Engineering / Роль генной инженерии», напишите слова на английском языке в соответствии с их определениями (дефинициями); переведите предложенные слова на русский язык:</p> <p>to alter something (to modify) to create smth or a way to do smth (to develop) related to the treatment of illnesses and injuries (medical) related to manufacturing activities (industrial) related to the process of farming (agricultural) related to the process of creating drugs for medical conditions (pharmaceutical) genetic engineering (генная инженерия) to manipulate (подвергать изменениям) applications (применения) to be researching (исследовать)</p>	<p>to alter something (to modify) to create smth or a way to do smth (to develop) related to the treatment of illnesses and injuries (medical) related to manufacturing activities (industrial) related to the process of farming (agricultural) related to the process of creating drugs for medical conditions (pharmaceutical) genetic engineering (генная инженерия) to manipulate (подвергать изменениям) applications (применения) to be researching (исследовать)</p>	УК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
27	<p>Используя накопленный словарный запас по теме «The Lab and Equipment / Лаборатория и оборудование», применяя знания построения грамматически верных конструкций, а также учитывая изученные переводческие трансформации, переведите данные предложения с английского языка на русский и с русского языка на английский:</p> <p>Используя накопленный словарный запас по теме «The Lab and Equipment / Лаборатория и оборудование», применяя знания построения грамматически верных конструкций, а также учитывая изученные переводческие трансформации, переведите данные предложения с английского языка на русский и с русского языка на английский:</p>	Выполните задания	УК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

28	Изучив раздел «The Scientific Method / Научный метод», будьте готовы ответить на вопросы о специфике применения научного метода в исследованиях. В своем ответе используйте изученную тематическую лексику, известные грамматические конструкции, соблюдайте правила произношения и интонирования: 1)What does a successful experiment lead to? 2)What are the groups used in experiments? 3)What is the key to many advances in genetic engineering? 4)What kind of hypothesis do you develop for an experiment? 5)How do you normally test your hypothesis?	Выполните задания	УК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
29	Фактором в задаче однофакторного дисперсионного анализа называют: - переменную, которая влияет на значение измеряемого признака - погрешность измеряемого признака - значение измеряемого признака	- переменную, которая влияет на значение измеряемого признака	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
30	Задача однофакторного дисперсионного анализа является обобщением задачи проверки гипотезы об однородности двух выборок против альтернативы о том, что рассматриваемые выборки различаются: - типом распределения - параметром сдвига - параметром масштаба	- параметром сдвига	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
31	Необходимым условием для применения F-критерия в задаче однофакторного дисперсионного анализа является следующее требование: - погрешности имеют Гауссовское распределение с нулевым математическим ожиданием и одинаковыми дисперсией - погрешности имеют некоторое непрерывное распределение с нулевым математическим ожиданием - погрешности имеют стандартное Гауссовское распределение	- погрешности имеют Гауссовское распределение с нулевым математическим ожиданием и одинаковыми дисперсией	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

32	<p>Необходимым условием применения критерия Пейджа в задаче двухфакторного дисперсионного анализа является:</p> <ul style="list-style-type: none"> - априорная информация о том, что при увеличении уровня мешающего фактора среднее значение отклика будет увеличиваться - гауссовость наблюдений - априорная информация о том, что при увеличении уровня главного фактора среднее значение отклика будет увеличиваться 	- априорная информация о том, что при увеличении уровня главного фактора среднее значение отклика будет увеличиваться	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
33	<p>Рассматривается задача двухфакторного дисперсионного анализа. Основная (проверяемая) гипотеза заключается в том, что</p> <ul style="list-style-type: none"> - главный фактор не оказывает влияния на отклик - мешающий фактор не оказывает влияния на отклик - и главный и мешающий факторы не оказывают влияния на отклик 	- и главный и мешающий факторы не оказывают влияния на отклик	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
34	<p>Для проверки основной гипотезы в задаче двухфакторного дисперсионного анализа применяют F-критерий и ранговый критерий Фридмана. Асимптотическая относительная эффективность по Питмену критерия Фридмана по отношению к F-критерию зависит от</p> <ul style="list-style-type: none"> - распределения наблюдений - количества уровней мешающего фактора - количества уровней главного фактора 	- распределения наблюдений	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
35	<p>В приведенном списке отметьте задачи интеллектуального анализа данных, относящиеся к классу «обучение с учителем»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификация - регрессия - поиск ассоциативных правил 	- классификация - поиск ассоциативных правил	ОПК-4	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

36	<p>Экономико-математические методы – это обобщающее названия комплекса научных дисциплин на стыке ..., изучающих экономику объединенными методами этих наук</p> <ul style="list-style-type: none"> - экономики - статистики - математики - кибернетики 	<ul style="list-style-type: none"> - экономики - статистики - математики - кибернетики 	ОПК-4	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
37	<p>Термин экономико-математические методы впервые введен</p> <ul style="list-style-type: none"> - Р. Фришем в 1933 г. - В. С. Немчиновым в 1960 г. - Л. В. Канторовичем в 1930 г. - Д. Нейманом в 1950 г. 	- В. С. Немчиновым в 1960 г.	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
38	<p>... – это способы отражений в модели условий, зависимостей, закономерностей моделируемой системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Приемы моделирования - Методы моделирования - Свойства моделирования - Законы моделирования 	- Приемы моделирования	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
39	<p>Производственная функция показывает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможность увеличения одного продукта при сокращении производства другого - возможные объемы производства 2-х продуктов при полном использовании имеющихся ресурсов - максимальный выпуск продукции, который может быть достигнут при использовании данного объема ресурсов 	- максимальный выпуск продукции, который может быть достигнут при использовании данного объема ресурсов	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
40	<p>Инвестиционные проекты, не допускающие одновременной реализации называют:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) независимыми б) альтернативными в) взаимодополняющими 	б)	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

41	<p>Организационная структура управления проектами – это ...:</p> <p>а) команда проекта под руководством менеджера проекта;</p> <p>б) совокупность элементов организации (должностей и структурных подразделений) и связей между ними;</p> <p>в) организационно-правовая документация предприятия, реализующего проект;</p> <p>г) документация, регламентирующая процессы, происходящие в организации.</p>	б)	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
42	<p>Дополните высказывание. Совокупность процессов, обеспечивающих своевременные сбор, накопление, распро-странение, хранение и последующее использование информации проекта – это управле-ние ... проекта"</p>	коммуникациями	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
43	<p>Дополните высказывание. Совокупность процессов, связанных с обеспечением защиты проекта от возможного негативного влияния внешних и внутренних факторов, внесением необходимых скоор-динированных изменений и контроль за их эффективным осуществлением - это управление проекта"</p>	изменениями	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
44	<p>Дополните высказывание. Совокупность процессов, необходимых для обеспечения гарантий того, что проект удо-влетворит потребностям, ради которых он и был предпринят – это управление ... проекта"</p>	качеством	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
45	<p>Что такое денежный приток?</p> <p>а) сумма, поступающая от реализации продукции (услуг);</p> <p>б) прибыль (выручка за минусом затрат);</p> <p>в) прибыль плюс амортизация минус налоги и выплаты процентов.</p> <p>г) налоги и выплаты процентов</p>	а)	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

46	<p>Определение экономической эффективности инвестиционных проектов заключается в:</p> <p>а) проведении окончательного ТЭО проекта;</p> <p>б) экономической оценке соответствия технико-технологических, маркетинговых и других решений, принятых в проекте, требованиям, инвестора по доходности инвестиций;</p> <p>в) расчетах показателей экономической эффективности проекта.</p> <p>г) учете факторов риска и неопределенности.</p>	б)	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
47	<p>Дополните высказывание. Совокупность методов, процедур, приемов воздействия на участников проекта с целью максимального использования их потенциала для достижения целей проекта – это управление ... проекта</p>	персоналом	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
48	<p>Дополните высказывание. Совокупность процессов, необходимых для соблюдения утвержденного бюджета проекта, планирования ресурсов, оценке стоимости, формирования сметы и контроля стоимости – это управление ... проекта</p>	стоимостью	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
49	<p>Продолжите высказывание. Структура, состав и значение статей расходов, необходимых для реализации проекта, и статей доходов, возникающих в результате проекта – ... проекта.</p>	Бюджет	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
50	<p>Бюджет проекта – это:</p> <p>а) себестоимость продукции проекта;</p> <p>б) объем всех затрат, необходимых и достаточных для успешной реализации проекта;</p> <p>в) структура, состав и значение статей расходов, необходимых для реализации проекта, и статей доходов, возникающих в результате проекта</p> <p>г) объем доходов по проекту.</p>	в)	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

51	<p>Инвестиционные ресурсы - это все виды ...:</p> <p>а) средств, получаемых в качестве дохода от инвестирования</p> <p>б) денежных и иных активов, используемых в целях инвестирования</p> <p>в) затрат, возникающих при инвестировании средств</p> <p>г) активов, выбираемых для размещения средств</p>	б)	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
52	<p>Продолжите высказывание.</p> <p>Комплект документов, содержащих информацию по организационным, техническим, коммерческим характеристикам объекта и предмета торгов, об условиях и процедурах проведения торгов (конкурсов, тендеров), других вопросах, которые должны найти отражение в предложениях (офертах) участников торгов - это ... документация"</p>	тендерная	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
53	<p>Продолжите высказывание.</p> <p>Полный комплекс работ проекта, со сроками начала и окончания работ – это ... план</p>	календарный	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
54	<p>Продолжите высказывание.</p> <p>Основной документ, представляемый инвестору по инвестиционному проекту, в котором в краткой форме, в общепринятой последовательности разделов излагаются главные характеристики проекта – это ... "</p>	бизнес-план	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
55	<p>На какой стадии инвестиционного проекта проводится оценка его экономической эффективности?</p> <p>а) предынвестиционной;</p> <p>б) инвестиционной;</p> <p>в) операционной;</p> <p>г) ликвидационной.</p>	а)	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
56	<p>Если принятие проекта А не воздействует на потоки денег по другому проекту В, то такие проекты</p> <p>а) независимые;</p> <p>б) альтернативные;</p> <p>в) замещают друг друга;</p> <p>г) комплементарные.</p>	а)	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

57	Продолжите высказывание. Желаемый результат деятельности, достигаемый в результате успешного осуществления проекта в заданных условиях его реализации – этопроекта	цели	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
58	Продолжите высказывание. Промежуток времени между моментом появления проекта и моментом его ликвидации, набор последовательных фаз проекта, название и число которых определяется потребностями контроля организаций, участвующих в проекте – это ..."	Жизненный цикл	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
59	Долгосрочными называют инвестиционные проекты со сроком реализации: а) до 3 лет б) 3-5 лет в) свыше 5 лет г) свыше 10 лет	в)	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
60	Какие этапы включает селекция? Селекция включает этапы 1 -: создание / расширение генетического разнообразия 2 -: отбор образцов с комплексом хозяйственно-полезных признаков 3 -: размножение образцов с анализом комплекс признаков в потомстве 4 -: все ответы верны	4 -: все ответы верны	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
61	Что такое аллополиплоидия? Аллополиплоидия – это: 1 -: процесс гибридизации между различными видами; 2 -: объединение чужеродных геномов в одном ядре; 3 -: скрещивание между различными видами; 4 -: слияние двух и более гамет в результате гибридизации	2 -: объединение чужеродных геномов в одном ядре	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

62	<p>Что такое косвенные методы оценки селекционного материала? Косвенные методы оценки селекционного материала, если</p> <p>1 -: оценивают растения по определенным признакам или свойствам с помощью другого признака или свойства</p> <p>2 - растения по тем или иным признакам оценивают глазо-мерно, измеряют, подсчитывают, взвешивают</p> <p>3 -: оценивают технологические особенности культуры при получении конечного продукта</p> <p>4 -: для определения отдельных свойств и признаков искус-ственно создаются неблагоприятные условия</p> <p>5-: данные полевой оценки дополняют лабораторными ис-следованиями</p>	1 -: оценивают растения по определенным признакам или свойствам с помощью другого признака или свойства	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
63	<p>. Совокупность всех генов организма, его наследственная материальная основа называется:</p> <p>. Совокупность всех генов организма, его наследственная материальная основа называется:</p> <p>1 – морфотип</p> <p>2 – фенотип</p> <p>3 – геном</p> <p>4 – генофонд</p> <p>5 - генотип</p>	5 - генотип	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
64	<p>Совокупность всех признаков и свойств организма сформировавшихся на основе взаимодействия генотипа и окружающей среды называется:</p> <p>Совокупность всех признаков и свойств организма сформировавшихся на основе взаимодействия генотипа и окружающей среды называется:</p> <p>1 – морфотип</p> <p>2 – генотип</p> <p>3 – генофонд</p> <p>4 – геном</p> <p>5 - фенотип</p>	5 - фенотип	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

65	<p>Генотипическая изменчивость делится на комбинационную (гибридную) и:</p> <p>Генотипическая изменчивость делится на комбинационную (гибридную) и:</p> <p>1 - мутационную</p> <p>2 - фенотипическую</p> <p>3 - модификационную</p> <p>4 - индивидуальную</p> <p>5 - групповую</p>	1 - мутационную	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
66	<p>Спонтанные мутации сыграли более важную роль в:</p> <p>Спонтанные мутации сыграли более важную роль в:</p> <p>1 - эволюции</p> <p>2 – селекции</p> <p>3 – гибридизации</p> <p>4 – полиплоидии</p> <p>5 – генетике</p>	1 - эволюции	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
67	<p>Изменения фенотипа под воздействием условий среды и не затрагивающих генотип называются</p> <p>Изменения фенотипа под воздействием условий среды и не затрагивающих генотип называются</p>	модификационная изменчивость	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
68	<p>Массовые и приспособительные изменения фенотипа называют</p> <p>Массовые и приспособительные изменения фенотипа называют</p> <p>Ответ: модификации</p>	модификации	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
69	<p>Мутации, возникающие под действием внешних естественных условий, называют:</p> <p>Мутации, возникающие под действием внешних естественных условий, называют:</p> <p>1 – искусственные</p> <p>2 - спонтанные</p> <p>3 – хлорофитные</p> <p>4 – хромосомные</p> <p>5 – пластидные</p>	2 - спонтанные	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

70	<p>К методам аналитической селекции относятся</p> <p>К методам аналитической селекции относятся</p> <p>1 -: массовый и индивидуальный отбор</p> <p>2 -: беккроссная (аналоговая) селекция</p> <p>3 -: отбор с использованием ДНК-маркеров</p> <p>4 -: гибридизация</p> <p>5 -: мутационная селекция</p>	1 -: массовый и индивидуальный отбор	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
71	<p>Число фенотипических классов в потомстве от анализирующего скрещивания у (установить соответствие):</p> <p>Число фенотипических классов в потомстве от анализирующего скрещивания у (установить соответствие):</p> <p>1 – тригибрида</p> <p>2 – дигибрида</p> <p>3 – моногибрида</p> <p>а – две</p> <p>б – восемь</p> <p>в – четыре</p> <p>Ответ: 1б, 2в, 3а</p>	1б, 2в, 3а	ПК-П1	Прочитайте задание и установите соответствие
72	<p>Организмы возникающие в результате объединения разных наборов хромосом называют:</p> <p>Организмы возникающие в результате объединения разных наборов хромосом называют:</p> <p>1 – автополиплоиды</p> <p>2 - аллополиплоиды</p> <p>3 – автотриплоиды</p> <p>4 – анеуплоиды</p> <p>5 – полигаплоиды</p>	2 - аллополиплоиды	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
73	<p>Триплоидные гибриды получают скрещиванием тетраплоидных форм с сортами:</p> <p>Триплоидные гибриды получают скрещиванием тетраплоидных форм с сортами:</p> <p>1 – полиплоидными</p> <p>2 – автополиплоидными</p> <p>3 – моногаплоидными</p> <p>4 – аллополиплоидными</p> <p>5 - диплоидными</p>	5 - диплоидными	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

74	<p>Скрещивания между организмами относящимися к разным видам и родам называют гибридизацией:</p> <p>Скрещивания между организмами относящимися к разным видам и родам называют гибридизацией:</p> <p>1 – близкородственной 2 - отдаленной 3 – сложной 4 – ступенчатой 5 – спонтанной</p>	2 - отдаленной	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
75	<p>Выделяют три типа гетерозиса:</p> <p>Выделяют три типа гетерозиса:</p> <p>1 – межвидовой 2 - репродуктивный 3 - соматический 4 – межродовой 5 - приспособительный</p>	2 - репродуктивный 3 - соматический 5 - приспособительный	ПК-П1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
76	<p>Разработать исходя из задачи и условий индивидуального задания оптимальное сочетание основных элементов методики полевого опыта: повторность, площадь, форма и ориентация делянок, метод размещения вариантов, делянок и повторений.</p> <p>Под опыт выделен земельный участок 100 x 50 м с небольшим уклоном с запада на восток. Ошибка опыта должна обеспечить доказательство разности между вариантами в 14 – 16 %</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
77	<p>Разработать исходя из задачи и условий индивидуального задания оптимальное сочетание основных элементов методики полевого опыта: повторность, площадь, форма и ориентация делянок, метод размещения вариантов, делянок и повторений.</p> <p>Под опыт выделен земельный участок 150 x 100 м с уклоном с запада на восток и севера на юг. Ошибка опыта должна обеспечить статистическую достоверность разности между вариантами в 18 – 20 %.</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

78	<p>Разработать исходя из задачи и условий индивидуального задания оптимальное сочетание основных элементов методики полевого опыта: повторность, площадь, форма и ориентация делянок, метод размещения вариантов, делянок и повторений.</p> <p>Под опыт выделен земельный участок 50 x 100 м с небольшим уклоном с севера на юг. В новом опыте наименьшая существенная разность не должна превышать 12 – 14 %.</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
79	<p>Разработать исходя из задачи и условий индивидуального задания оптимальное сочетание основных элементов методики полевого опыта: повторность, площадь, форма и ориентация делянок, метод размещения вариантов, делянок и повторений.</p> <p>Под опыт выделен земельный участок 50 x 200 м с небольшим уклоном с запада на восток. Ошибка опыта должна обеспечить доказательство различий между вариантами в пределах 19 – 21 %.</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
80	<p>Разработать исходя из задачи и условий индивидуального задания оптимальное сочетание основных элементов методики полевого опыта: повторность, площадь, форма и ориентация делянок, метод размещения вариантов, делянок и повторений.</p> <p>Под опыт выделен участок площадью 0,5 га. Ошибка опыта не должна превысить 5 – 6%.</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

81	<p>Построить вариационные ряды, их графическое распределение, вычислить лимиты, среднеквадратическое отклонение, моду и медиану</p> <p>Густота стояния растений на 1м² сорта озимой пшеницы Старшина (n = 60). Определить средние величины различными способами, описанными выше, по следующим данным:</p> <p>354 453 464 345 346 345 453 398 457 354 352 331 354 400 304 352 453 372 453 374 395 398 398 384 374 394 387 273 389 362 374 409 384 290 398 372 398 493 493 409 389 382 359 384 238 427 378 367 400 394 393 428 365 409 436 364 345 412 356 421</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
82	<p>Построить вариационные ряды, их графическое распределение, вычислить лимиты, среднеквадратическое отклонение, моду и медиану</p> <p>Густота стояния растений на 1м² сорта озимой пшеницы Таня (n = 50). Определить средние величины различными способами, описанными выше, по следующим данным:</p> <p>456 467 525 490 500 534 523 495 499 503 467 536 511 423 456 462 473 484 491 452 435 512 490 490 567 500 413 456 489 435 398 475 480 512 500 490 535 498 546 534 543 498 491 474 390 423 457 478 489 523</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

83	<p>Построить вариационные ряды, их графическое распределение, вычислить лимиты, среднеквадратическое отклонение, моду и медиану</p> <p>Густота стояния растений на 1м² сорта озимой пшеницы Алексеич (n = 50). Определить средние величины различными способами, описанными выше, по следующим данным:</p> <p>400 567 520 499 522 534 523 495 507 509 460 576 531 493 466 462 473 484 509 492 445 582 498 490 497 500 413 456 480 485 390 575 487 500 502 490 535 498 556 514 600 598 498 470 490 423 457 478 489 509</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
84	<p>Построить вариационные ряды, их графическое распределение, вычислить лимиты, среднеквадратическое отклонение, моду и медиану</p> <p>Густота стояния растений на 1м² сорта озимой пшеницы АДЕЛЬ (n = 50). Определить средние величины различными способами, описанными выше, по следующим данным:</p> <p>420 597 510 469 512 524 513 475 547 519 480 596 511 463 476 472 483 474 529 472 465 542 488 470 487 510 433 466 490 475 360 525 487 510 522 480 555 488 536 504 620 568 478 480 480 463 467 488 459 519</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

85	<p>Построить вариационные ряды, их графическое распределение, вычислить лимиты, среднеквадратическое отклонение, моду и медиану</p> <p>Густота стояния растений на 1м² сорта озимой пшеницы КАЛЫМ (n = 50). Определить средние величины различными способами, описанными выше, по следующим данным:</p> <p>410 500 520 490 520 530 520 490 500 500 470 520 530 490 460 460 470 480 500 490 480 580 490 490 490 500 410 450 480 480 390 570 480 500 500 490 530 490 550 510 500 590 490 470 490 420 450 470 480 500</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
86	<p>решить задачу</p> <p>Какова вероятность, что в семье из 6 детей: а) все 6 будут девочками; б) все дети будут одного пола; в) что первые 5 детей будут девочками, а 6-й ребёнок - мальчиком?</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
87	<p>решить задачу</p> <p>2. Какова вероятность, что в семье, имеющей 7 детей: а) первые 3 будут девочками, а остальные 4 - мальчиками; б) что в семье будет, по крайней мере, одна девочка?</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
88	<p>решить задачу</p> <p>Какова вероятность, что при анализирующем скрещивании гороха, гетерозиготного по зеленой окраске горошин, выборка из 12 горошин будет: а) состоять только из зеленых горошин; б) только из желтых; в) содержать, по крайней мере, 1 желтую; с) содержать, по крайней мере, 1 зеленую?</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
89	<p>решить задачу</p> <p>В табуне лошадей гнедых было 250, а вороных - 150. Какова вероятность того, что одна из пойманных наудачу лошадей будет а) гнедой, б) вороной? Чему равна сумма этих двух вероятностей?</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

90	<p>решить задачу</p> <p>Какова вероятность, что в семье, имеющей 3 детей: а) первый будет мальчик, а остальные 2 - девочки; б) что последний будет мальчиком, а первые 2 - девочками; в) что будут 1 мальчик и 2 девочки (при любой последовательности рождения); г) что будут 2 мальчика и 1 девочка (при любой последовательности рождения)?</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
91	<p>Используя базу данных Entrez Protein NCBI найдите следующую информацию для белка HBB</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Последовательность белка в FASTA формате; 2) Какова длина белка? 3) Какая модификация была найдена в позиции 142 и из какого ресурса взята эта информация? 4) Какие позиции белка образуют активный сайт для связывания с гемом? 5) Сколько сайтов гликозилирования показано в белке? И из какого ресурса взяты эти данные? 		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
92	<p>Используя базу данных Entrez Protein NCBI найдите следующую информацию для белка HBB</p> <p>Перейдите по ссылке в базу данных OMIM (/db_xref="MIM:). С какими болезнями ассоциирован белок? Что известно о связи этого гена с малярией?</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
93	<p>Используя базу данных Entrez Protein NCBI найдите следующую информацию для белка HBB</p> <p>Перейдите по ссылке в Protein 3D Structure. Выберите «Solution Structure of Human Normal Adult Hemoglobin». С какими белками взаимодействует белок HBB в этом комплексе?</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

94	<p>Сравните информацию найденную в Entrez Protein NCBI по белку HBB с информацией из UniProt. Какую дополнительную информацию можно найти в UniProt?</p> <p>Найдите информацию по белку RBP4 мыши в базе данных UniProt</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Скачайте последовательности в FASTA формате. 2) Какова длина белка? 3) Где локализуется белок? 4) С чем он может связываться? 5) Какие модификации этого белка были описаны? 6) Обратите внимание какую информацию об этом белке вы сможете найти по ссылкам, перечисленным в UniProt. 		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
95	<p>Найдите в базе данных Pfam суперсемейство глобинов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое Leghaemoglobin? 2. Что такое Protoglobin? 3. В каком организме существует белок с 9 повторами глобинового домена 4. Рассмотрите профиль глобинового гена в HMM logo?Какие позиции наиболее кон-сервативные? 5. Используйте HMM logo для идентификации последовательности: MKVWVALLLLAALGSGRAERDCR VSSFRVKENFDKARFSGTWYAMAK KDPEGLFLQDNVAEFSVDETGQMS ATAKGRVRLNNDVVCADMVGT TDTEDPAKFKMKYWGVASFLQKGN DDHWIVDTDYDTYAVQYSCRLN DGTCADSYSFVFSRDPNGLPPEAQK IVRQRQEELCLARQYRLIVHNGYCD GRSERNLL 		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
96	<p>ответьте на вопрос Тетраметилэтилендиамин (TEMED)при приготовлении гелей применяется для...</p> <ol style="list-style-type: none"> А) замедления полимеризации акриламидного геля Б) ускорения полимеризации акриламидного геля В) остановки полимеризации акриламидного геля Г) ускорения восстановления персульфата аммония 		ПК-П2	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

97	<p>ответьте на вопрос</p> <p>Персульфат аммония, добавленный при приготовлении гелей, выступает как:</p> <p>А) источник свободных радикалов</p> <p>Б) детергент</p> <p>В) замедлитель полимеризации акриламида</p> <p>Г) инициатор полимеризации акриламида</p>		ПК-П2	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
98	<p>ответьте на вопрос</p> <p>1. Объем образцов следует подбирать исходя из концентрации в них белка так, чтобы в каждой дорожке оказалось примерно...(1 ВО)</p> <p>А) 0,5-5 мкг белка</p> <p>Б) 100 мкг белка</p> <p>В) 200 мкг белка</p> <p>Г) 10-50 мкг белка</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
99	<p>ответьте на вопрос</p> <p>Зачем в образцы для проведения электрофореза добавляется краситель? (1 ВО)</p> <p>А) для оценки концентрации белков, нанесенных в каждый карман</p> <p>Б) для визуализации фронта в ходе электрофореза</p> <p>В) для равномерности прохождения белков в геле</p> <p>Г) краситель не нужен</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
100	<p>ответьте на вопрос</p> <p>Расположение белков в геле после диск-электрофореза в соответствии с их молекулярной массой:</p> <p>А) на верхней части геля «тяжелые» белки, снизу – «легкие»</p> <p>Б) на верхней части геля «легкие» белки, снизу – «тяжелые»</p> <p>В) белки разделяются только по заряду, масса не влияет на скорость прохождения в геле</p> <p>Г) все белки одного образца концентрируются в одной точке в нижней части концентрирующего геля</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

101	ответьте на вопрос Эффект от совместного применения факторов меньше суммы эффектов от раздельного применения каждого из них: 1 синергизм 2 антагонизм 3 аддитивизм		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
102	ответьте на вопрос Если критерий Фишера фактически для факторов А, В и АВ больше теоретического, то нулевая гипотеза	отвергается	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
103	ответьте на вопрос По форме корреляция может быть? 1 прямолинейной 2 криволинейной 3 прямой 4 обратной	отвергается	ПК-П2	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
104	ответьте на вопрос Какая проявляется форма корреляции, когда при увеличении одних признаков соответственно увеличиваются другие признаки? 1 криволинейная 2 прямолинейная 3 качественная	отвергается	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
105	ответьте на вопрос Когда исследуется связь между двумя признаками, то это корреляция? 1 простая 2 множественная 3 средняя 4 промежуточная	отвергается	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
106	ответьте на вопрос Отклонение средних урожаев от контроля больше НСР с отрицательным знаком это 1 первая группа 2 вторая группа 3 третья группа	3 третья группа	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
107	ответьте на вопрос Эффект от совместного применения факторов меньше суммы эффектов от раздельного применения каждого из них: 1 синергизм 2 антагонизм 3 аддитивизм	2 антагонизм	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

108	ответьте на вопрос Эффект от совместного применения факторов равен сумме эффектов от раздельного применения: 1 синергизм 2 антагонизм 3 аддитивизм	3 аддитивизм	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
109	ответьте на вопрос Если эффект от совместного применения факторов больше суммы эффектов от раздельного применения каждого из них, то взаимодействие: 1 положительное 2 отрицательное	1 положительное	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
110	ответьте на вопрос Если эффект от совместного применения факторов меньше суммы эффектов от раздельного применения каждого из них, то взаимодействие: 1 положительное 2 отрицательное 3 нет взаимодействия	2 отрицательное	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
111	ответьте на вопрос По направлению прямолинейная корреляция делится на? 1 прямую 2 обратную 3 отрицательную 4 положительную 5 криволинейную 6 качественную	1 прямую 2 обратную 3 отрицательную 4 положительную	ПК-П2	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
112	ответьте на вопрос Какая проявляется форма корреляции, когда при увеличении одних признаков соответственно увеличиваются другие признаки? 1 криволинейная 2 прямолинейная 3 качественная	2 прямолинейная	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
113	ответьте на вопрос Когда исследуется связь между двумя признаками, то это корреляция? 1 простая 2 множественная 3 средняя 4 промежуточная	1 простая	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

114	<p>ответьте на вопрос Когда исследуется связь между несколькими признаками, то это корреляция?</p> <p>1 простая 2 множественная 3 средняя 4 промежуточная</p>	2 множественная	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
115	<p>ответьте на вопрос Степень связи между переменными выражается</p>	коэффициент корреляции	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
116	<p>1. Проанализировать поле корреляции, составить вывод о направлении связи между признаками. 2. Судя по уравнению регрессии, дать характеристику параметров a_0 и a_1 (чему равны, что показывают). 3. Рассчитать линейный коэффициент регрессии, оценить тесноту связи. . Исходные данные: № 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Длина колоса, см. X 8,2 8,7 9,0 9,3 9,3 10,0 11,2 12,0 14,0 15,0 Масса колоса, г. Y 1,4 1,6 1,5 1,7 1,8 1,7 1,9 2,2 2,0 2,5</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
117	<p>1. Проанализировать поле корреляции, составить вывод о направлении связи между признаками. 2. Судя по уравнению регрессии, дать характеристику параметров a_0 и a_1 (чему равны, что показывают). 3. Рассчитать линейный коэффициент регрессии, оценить тесноту связи. Исходные данные: № 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Высота растений гороха, см X 81,2 90,8 80,5 81,7 79,5 87,2 77 81,3 80 76,1 Число продуктивных узлов на растение, шт Y 3,1 2,9 3,1 3,1 3,2 2,9 3 3 2,9 3</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

118	<p>1. Проанализировать поле корреляции, составить вывод о направлении связи между признаками.</p> <p>2. Судя по уравнению регрессии, дать характеристику параметров a_0 и a_1 (чему равны, что показывают).</p> <p>3. Рассчитать линейный коэффициент регрессии, оценить тесноту связи.</p> <p>Изучалась зависимость между систолическим давлением Y мужчин в начальной стадии шока и возрастом X. Результаты наблюдений приведены в таблице:</p> <p>X 68 37 50 53 75 66 52 65 74 65 54</p> <p>Y 114 149 146 141 114 112 124 105 141 120 124</p> <p>Вычислить выборочный коэффициент корреляции и оценить силу и направление связи между исследуемыми величинами.</p> <p>Составить уравнение линейной регрессии. Уровень доверительной вероятности $P=0,95$.</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
119	<p>1. Проанализировать поле корреляции, составить вывод о направлении связи между признаками.</p> <p>2. Судя по уравнению регрессии, дать характеристику параметров a_0 и a_1 (чему равны, что показывают).</p> <p>3. Рассчитать линейный коэффициент регрессии, оценить тесноту связи.</p> <p>Изучалась зависимость между густотой стояния растений (шт./м²) и биологической урожайностью растений пшеницы (г/м²)</p> <p>X 580 537 450 453 475 566 552 565 474 465 554</p> <p>Y 744 849 746 741 714 812 824 805 741 720 824</p> <p>Вычислить выборочный коэффициент корреляции и оценить силу и направление связи между исследуемыми величинами.</p> <p>Составить уравнение линейной регрессии. Уровень доверительной вероятности $P=0,95$.</p>		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

120	<p>1. Проанализировать поле корреляции, составить вывод о направлении связи между признаками.</p> <p>2. Судя по уравнению регрессии, дать характеристику параметров a_0 и a_1 (чему равны, что показывают).</p> <p>3. Рассчитать линейный коэффициент регрессии, оценить тесноту связи.</p> <p>Исходные данные:</p> <table border="0"> <tr> <td>№</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Количество зерен в метелке, шт. X</td> <td>140</td> <td>141</td> <td>142</td> <td>142</td> <td>143</td> <td>143</td> <td>144</td> <td>146</td> <td>148</td> <td>149</td> </tr> <tr> <td>Длина метелки, см Y</td> <td>21,6</td> <td>21,6</td> <td>19,7</td> <td>18,8</td> <td>18,7</td> <td>17,7</td> <td>21,9</td> <td>20,2</td> <td>21,9</td> <td>20,85</td> </tr> </table>	№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Количество зерен в метелке, шт. X	140	141	142	142	143	143	144	146	148	149	Длина метелки, см Y	21,6	21,6	19,7	18,8	18,7	17,7	21,9	20,2	21,9	20,85		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ											
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																						
Количество зерен в метелке, шт. X	140	141	142	142	143	143	144	146	148	149																																						
Длина метелки, см Y	21,6	21,6	19,7	18,8	18,7	17,7	21,9	20,2	21,9	20,85																																						
121	<p>Согласно заданию, полученному у преподавателя, необходимо рассчитать общую и специфическую комбинационную способность, а также величины истинного, гипотетического и конкурсного гетерозиса.</p> <p>На основании расчетов необходимо сделать вывод о перспективности включения сортов в процессы гибридизации.</p> <p>Наименование сортов Длина початка, см</p> <table border="0"> <tr> <td>Стандарт (Ст)</td> <td>P1 (♀)</td> <td>P2 (♂)</td> <td>F1</td> </tr> <tr> <td>A1</td> <td>24</td> <td>12</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>A2</td> <td>24</td> <td>12</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>A3</td> <td>24</td> <td>13</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>A4</td> <td>24</td> <td>11</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>A5</td> <td>24</td> <td>10</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>A6</td> <td>24</td> <td>12</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>A7</td> <td>24</td> <td>14</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>A8</td> <td>24</td> <td>13</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>A9</td> <td>24</td> <td>10</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>A10</td> <td>24</td> <td>11</td> <td>13</td> </tr> </table>	Стандарт (Ст)	P1 (♀)	P2 (♂)	F1	A1	24	12	13	A2	24	12	13	A3	24	13	13	A4	24	11	13	A5	24	10	13	A6	24	12	13	A7	24	14	13	A8	24	13	13	A9	24	10	13	A10	24	11	13		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
Стандарт (Ст)	P1 (♀)	P2 (♂)	F1																																													
A1	24	12	13																																													
A2	24	12	13																																													
A3	24	13	13																																													
A4	24	11	13																																													
A5	24	10	13																																													
A6	24	12	13																																													
A7	24	14	13																																													
A8	24	13	13																																													
A9	24	10	13																																													
A10	24	11	13																																													

122	<p>Согласно заданию, полученному у преподавателя, необходимо рассчитать общую и специфическую комбинационную способность, а также величины истинного, гипотетического и конкурсного гетерозиса.</p> <p>На основании расчетов необходимо сделать вывод о перспективности включения сортов в процессы гибридизации.</p> <p>Наименование сортов Число рядов зерен на початке, шт.</p> <p>Стандарт (Ст) P1 (♀) P2 (♂) F1</p> <p>A1 18 10 12 18 A2 18 10 12 16 A3 18 8 12 16 A4 18 12 12 14 A5 18 10 12 18 A6 18 10 12 18 A7 18 12 12 16 A8 18 12 12 16 A9 18 10 12 18 A10 18 10 12 16</p>		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
123	<p>Согласно заданию, полученному у преподавателя, необходимо рассчитать общую и специфическую комбинационную способность, а также величины истинного, гипотетического и конкурсного гетерозиса.</p> <p>На основании расчетов необходимо сделать вывод о перспективности включения сортов в процессы гибридизации.</p> <p>Наименование сортов Число зерен в рядке, шт.</p> <p>Стандарт (Ст) P1 (♀) P2 (♂) F1</p> <p>A1 42 18 24 41 A2 42 21 24 43 A3 42 24 24 41 A4 42 18 24 40 A5 42 17 24 43 A6 42 21 24 40 A7 42 21 24 41 A8 42 20 24 41 A9 42 16 24 41 A10 42 19 24 41</p>		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

124	<p>Согласно заданию, полученному у преподавателя, необходимо рассчитать общую и специфическую комбинационную способность, а также величины истинного, гипотетического и конкурсного гетерозиса.</p> <p>На основании расчетов необходимо сделать вывод о перспективности включения сортов в процессы гибридизации.</p> <p>Наименование сортов Масса початка, г</p> <p>Стандарт (Ст) P1 (♀) P2 (♂) F1</p> <p>A1 242 78 95 221 A2 242 85 95 245 A3 242 75 95 234 A4 242 83 95 241 A5 242 86 95 250 A6 242 76 95 248 A7 242 79 95 239 A8 242 79 95 236 A9 242 85 95 249 A10 242 87 95 245</p>		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
125	<p>Согласно заданию, полученному у преподавателя, необходимо рассчитать общую и специфическую комбинационную способность, а также величины истинного, гипотетического и конкурсного гетерозиса.</p> <p>На основании расчетов необходимо сделать вывод о перспективности включения сортов в процессы гибридизации.</p> <p>Наименование сортов Число зерен в початке, шт.</p> <p>Стандарт (Ст) P1 (♀) P2 (♂) F1</p> <p>A1 756 180 288 738 A2 756 210 288 688 A3 756 192 288 656 A4 756 216 288 560 A5 756 170 288 774 A6 756 210 288 720 A7 756 252 288 656 A8 756 240 288 656 A9 756 160 288 738 A10 756 190 288 656</p>		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

126	ответьте на вопрос Коэффициент корреляции изменяется от – до?	-1 +1	ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
127	ответьте на вопрос Какие типы связей встречаются в природе?		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
128	ответьте на вопрос Какую связь называют функциональной		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
129	ответьте на вопрос Какую связь называют корреляционной?		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
130	ответьте на вопрос Какой может быть корреляционная связь по своим математическим особенностям		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
131	ответьте на вопрос Если эффект от совместного применения факторов равен сумме эффектов от раздельного применения, то взаимодействие: 1 положительное 2 отрицательное 3 нет взаимодействия	3 нет взаимодействия	ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
132	ответьте на вопрос Если критерий Фишера фактически для факторов А, В и АВ больше теоретического, то нулевая гипотеза	отвергается (без учета регистра)	ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
133	ответьте на вопрос Если критерий Фишера фактически для факторов А, В и АВ меньше теоретического, то нулевая гипотеза	сохраняется (без учета регистра)	ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

134	ответьте на вопрос Понятие, которым обозначают зависимость между двумя переменными, из которых одна входит в число причин, определяющих другую называется?	корреляция (без учета регистра)	ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
135	ответьте на вопрос По форме корреляция может быть? 1 прямолинейной 2 криволинейной 3 прямой 4 обратной	1 прямолинейной 2 криволинейной	ПК-П6	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
136	ответьте на вопрос Обработка геля раствором, содержащим 10% (об./об.) уксусную кислоту и 20% (об./об.) этиловый спирт, нужна: (1 ВО) А) для вымывания белка Б) для предотвращения размывания полос и вымывания белка В) для окраски геля Г) для хранения геля		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
137	ответьте на вопрос Цвет фона геля после отмывки от Coomassie должен быть: (1 ВО) А) голубым Б) прозрачным и бесцветным В) красным Г) светло-оранжевым		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
138	ответьте на вопрос Как долго и при каких условиях можно хранить гель перед этапом вырезания белковых полос? А) хранить нельзя. Следующий этап начинают в тот же день. Б) примерно неделю при температуре 4о С В) 1-2 месяца при комнатной температуре Г) примерно неделю при температуре 35о С		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

139	<p>ответьте на вопрос</p> <p>Этап восстановления белков нужен для того, чтобы: (1 ВО)</p> <p>А) образовались стабильные производные цистеина</p> <p>Б) белки легче подвергались действию протеолитических ферментов</p> <p>В) разрушить дисульфидные связи</p> <p>Г) верно все вышеперечисленное</p>		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
140	<p>ответьте на вопрос</p> <p>Алкилирование производится: (2 ВО)</p> <p>А) Йодацетамидом</p> <p>Б) Акриламидом</p> <p>В) Персульфатом аммония</p> <p>Г) Дитиотреитолом</p>		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
141	<p>ответьте на вопрос</p> <p>Расставьте этапы протеомного анализа в правильном порядке:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Трипсинолиз выбранных белков. 2. Лизис клеток, выделение белка. 3. Получение масс-спектров пептидов выбранных белков. 4. Идентификация белков по базам данных. 5. Разделение белков на гель-электрофорезе. 6. Измерение общей концентрации белка 		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
142	<p>ответьте на вопрос</p> <p>Супернатант, образовавшийся в результате центрифугирования – это</p> <p>А) надосадочная жидкость</p> <p>Б) сухой остаток</p> <p>В) преципитат</p> <p>Г) все содержимое пробирки</p>		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
143	<p>ответьте на вопрос</p> <p>Каким образом после инкубации раствора Бредфорда с анализируемым веществом можно отличить концентрацию одного аналита от другого?</p> <p>А) По степени окраски: от светло-синей до насыщено-фиолетовой</p> <p>Б) По степени окраски: от ярко-оранжевой до темно-бордовой</p> <p>В) По наличию осадка: в пробах с наибольшей концентрацией аналита много осадка</p> <p>Г) Никак не отличить.</p>		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

144	<p>ответьте на вопрос</p> <p>Присутствие додецилсульфата натрия в пробах для электрофоретического разделения белков связано с тем, что он...</p> <p>А) препятствует денатурации молекул Б) поддерживает определенный рН В) выступает как сильный ионный детергент Г) способствует полимеризации геля</p>		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
145	<p>ответьте на вопрос</p> <p>За счёт чего достигается лучшее разделение белковых молекул при дискэлектрофорезе в сравнении с «классическим» методом?</p> <p>А) за счет особой техники нанесения образца на гель Б) разделение белков при диск-электрофорезе хуже, чем при использовании «классического» метода В) за счет создания градиента рН Г) за счет разницы температур для застывания гелей</p>		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
146	<p>дайте развернутый ответ на вопрос</p> <p>Точное совпадение строк. Алгоритм Бойера-Мура. Алгоритм Кнута-Морриса-Пратта.</p>		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
147	<p>дайте развернутый ответ на вопрос</p> <p>Суффиксные деревья. Методы сборки генома</p>		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
148	<p>дайте развернутый ответ на вопрос</p> <p>Масс-спектрометрия белков и пептидов: основные принципы</p>		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
149	<p>дайте развернутый ответ на вопрос</p> <p>Идентификация белков и пептидов методом поиска в базе данных</p>		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
150	<p>дайте развернутый ответ на вопрос</p> <p>De novo секвенирование белков и пептидов</p>		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

151	<p>решить задачу 106 опоросов по 8 поросят в каждом распределении по числу самцов следующим образом:</p> <p>Приняв, что в данном случае имеется биномиальное распределение, вычислите x и σ. С помощью x определите p и q. Попробуйте вычислить отдельные значения количества опоросов, развернув формулу $(p + q)^n$, при $n = 106$.</p>		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
152	<p>решить задачу Проанализированы данные 10 000 семей с 4 детьми. Было установлено, что в 641 семье все дети были девочками, в 2625 семьях было по 3 девочки и 1 мальчику; в 3748 семьях - 2 девочки и 2 мальчика; в 2420 семьях в 1 девочка и 3 мальчика, в 566 семьях - все мальчики. Исходя из предположения о биномиальности распределения, вычислите вероятность рождения мальчиков и девочек.</p>		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
153	<p>решить задачу Вероятность наступления некоторого события $p = 0,30$. Производится 2000 испытаний. В каком количестве случаев будет наблюдаться данное событие и каково его среднее квадратическое отклонение?</p>		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
154	<p>решить задачу На 1000 мальчиков 13-летнего возраста было установлено, что 390 из них отклоняются от средней арифметической по росту (высоте тела) не более чем на 1,4 дюйма ($x = 57,3$ дюйма). Можно ли по этим данным определить примерную величину σ, если предусматривается нормальное распределение?</p>		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
155	<p>решить задачу Известно, что группа коров, охватывающая 10 тысяч голов, имеет по удою за лактацию $\mu = 3200$ кг и $\sigma = 300$ кг. Сколько в группе может быть коров, удои которых за лактацию превышают 4100 кг? В каких пределах колеблются удои преобладающей части группы (70%) коров?</p>		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ