



У Т В Е Р Ж Д Е Н О

протоколом Организационного
комитета

от 27 марта_2026 г. № 2

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ
Всероссийского конкурса
профессионального мастерства
«Лучший по профессии»
по номинации

АГРОНОМ

(федеральный этап)

Саранск, 2026

Установленные в конкурсном задании правила и требования обязательны для исполнения во время проведения мероприятий Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Лучший по профессии» по номинации Агроном.

I. ВВЕДЕНИЕ

1.1 ОПИСАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НОМИНАЦИИ «АГРОНОМИЯ»

Агроном – специалист сельского хозяйства, обладающий всесторонними знаниями в области агрономии. Агроном должен иметь соответствующее образование: среднее профессиональное образование (техникум или колледж) или высшее профильное образование.

Агроном организует и отслеживает выполнение работ по производству, первичной обработке, хранению и транспортировке продукции растениеводства.

Объектами профессиональной деятельности агронома являются: сельскохозяйственные культуры, их сорта и гибриды, семена и посадочный материал, товарная продукция; почва и ее плодородие; удобрения, пестициды, мелиоранты; сельскохозяйственная техника и оборудование; технологии производства продукции растениеводства и ее первичной обработки; технологии хранения, транспортировки и предпродажной подготовки продукции растениеводства; процессы организации и управления структурным подразделением сельскохозяйственного производства, малым предприятием; первичные трудовые коллективы.

Рабочие обязанности агронома включают:

1. Реализацию агротехнологий различной интенсивности (выбор сорта растений и семян для конкретных участков, составление плана посева и уборки урожая, разработка методов ухода за растениями, выбор и применение удобрений и средств защиты растений, контроль за соблюдением норм и стандартов в области использования агрохимикатов и др.) и первичная обработка продукции растениеводства (проведение различных операций по формированию однородной по качеству продукции);

2. Обеспечение устойчивого использования земельных ресурсов (работа по проведению тестов на плодородие почвы, защита почв от эрозии и дефляции, мероприятия по воспроизводству плодородия почв, применение методов точного земледелия и автоматизированных систем контроля, анализ данных урожайности для оптимизации будущих агротехнических приёмов);

3. Организацию хранения, транспортировки и предпродажной подготовки продукции растениеводства (выбор способа и метода закладки продукции растениеводства на хранение, подготовка объектов (складов) для хранения продукции растениеводства к эксплуатации, контроль состояния продукции растениеводства в период хранения, организация и

осуществление подготовки продукции растениеводства к реализации и ее транспортировка, реализация продукции растениеводства);

4. Управление работами по производству продукции растениеводства (участие в планировании основных показателей производства продукции растениеводства, планирование выполнения работ исполнителями, организация работы структурных подразделений сельскохозяйственного производства, контроль хода и оценка результатов выполнения работ исполнителями, ведение учетно-отчетной документации);

5. Соблюдение норм, правил и стандартов в агрономической деятельности (экологические стандарты, нормы и стандарты в использовании агрохимикатов, работа с государственными информационными системами, безопасность и охрана труда и т.д.).

II. ТРЕБОВАНИЯ ВЛАДЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ ЗНАНИЯМИ И НАВЫКАМИ ДЛЯ УЧАСТИЯ В ФЕДЕРАЛЬНОМ ЭТАПЕ ВСЕРОССИЙСКОГО КОНКУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА «ЛУЧШИЙ ПО ПРОФЕССИИ» ПО НОМИНАЦИИ «АГРОНОМ»

2.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Требования компетенции федерального этапа Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Лучший по профессии» по номинации «Агроном» содержат знания, понимания и конкретные компетенции для технического и профессионального уровня выполнения работы во время проведения конкурса. Она отражает общее понимание того, что соответствующая профессия (Агроном) представляет для сельскохозяйственной отрасли.

Целью конкурса по номинации «Агрономия» является повышение престижа профессии «Агроном», совершенствование профессиональных знаний и навыков, создание условий для роста квалификации кадров. Данная спецификация является руководством по необходимому обучению и подготовке для соревнований по номинации «Агрономия».

В конкурсе по номинации «Агрономия» проверка знаний и навыков осуществляется в два этапа посредством оценки выполнения отдельных теоретических тестов и практической работы.

Конкурсное задание разработано экспертной группой по номинации и утверждено организационным комитетом по номинации. Установленные в конкурсном задании правила и требования обязательны для исполнения во время проведения Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Лучший по профессии» по номинации «Агроном».

Требования владения профессиональными знаниями и навыками разделены на четкие разделы с номерами и заголовками. Каждому разделу

назначен процент относительной важности в рамках компетенции. Сумма всех процентов относительной важности составляет 100.

В конкурсном задании оцениваются только те компетенции, которые изложены в данной спецификации. Они должны отражать спецификацию настолько всесторонне, насколько допускают ограничения конкурса по компетенции. Схема выставления оценок и конкурсное задание будут отражать распределение баллов в максимально возможной степени.

2.2 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «АГРОНОМИЯ»

За основу перечня видов профессиональной деятельности, умений и знаний специалиста взят стандарт, утвержденный Министерством труда и социальной защиты РФ и требования современного рынка труда к данному специалисту.

Таблица 1. Перечень профессиональных задач специалиста

№	Раздел	Важность, %
1.	Организация и управление работой	13
	<p><i>Специалист должен знать и понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Сущность и социальную значимость профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; - Принципы расстановки приоритетов в процессе работы в режиме многозадачности; - Важность поддержания рабочего места в надлежащем состоянии; - Способы утилизации и дальнейшего применения безвредных материалов; - Значимость планирования всего рабочего процесса, как выстраивать эффективную работу и распределять рабочее время; - Технологии возделывания сельскохозяйственных культур; - Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для управления реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства; - Принципы определения оптимальных размеров и контуров полей на местности; - Методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания 	

<p>сельскохозяйственных культур;</p> <ul style="list-style-type: none">- Методы расчета доз удобрений, виды удобрений и сроки их внесения;- Методика расчета норм высева семян;- Методы повышения устойчивости сельскохозяйственных растений к неблагоприятным факторам среды;- Правила хранения минеральных, органических удобрений и ядохимикатов;- Правила смешивания минеральных удобрений;- Правила подготовки органических удобрений к внесению;- Правила смешивания различных препаративных форм средств защиты растений и приготовления рабочих растворов;- Перечень карантинных объектов (вредителей растений, возбудителей болезней растений и сорных растений);- Законодательные основы деятельности по карантину растений, технологии ликвидации карантинных объектов;- Требования к карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности;- Способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур;- Требования к качеству убранной сельскохозяйственной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния;- Природоохранные требования к производству продукции растениеводства;- Законодательные основы деятельности по хранению, использованию, технологии утилизации средств защиты растений;- Правила работы со средствами дистанционного наблюдения при осуществлении контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение;- Правила работы с электронными системами документооборота;- Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве;	
---	--

<ul style="list-style-type: none"> - Правила подготовки полей к выполнению механизированных работ; - Системы обработки почвы и системы удобрений под сельскохозяйственные культуры; - Мероприятия по подготовке семян к посеву технологии посева (посадки) полевых культур; - Агротехнические требования к выполнению операций по обработке почвы, посеву (посадке) сельскохозяйственных культур и уходу за ними; - Правила отбора, оформления и хранения проб семян сельскохозяйственных культур, отобранных для определения их посевных качеств и образцов почвы. 	
<p><i>Специалист должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы; - Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач; - Подготавливать рабочие места к работе в соответствии с инструкциями; - Развивать личностные компетенции, способствующие самоорганизации и стрессоустойчивости; - Эффективно выполнять соответствующие функции в режиме многозадачности; - Адаптироваться в ситуациях, требующих оперативного реагирования, расставляя приоритеты для реализации поставленных задач. - Пользоваться специализированными электронными информационно аналитическими ресурсами при управлении реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства; - Определять оптимальные размеры и контуры полей на местности с учетом зональных особенностей территории; - Пользоваться спутниковыми и наземными системами навигации, дистанционного зондирования и техническими средствами для геопозиционирования в ходе освоения севооборотов; 	

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур;- Определять качество посевного материала с использованием стандартных методов;- Рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности и общую потребность в семенах;- Рассчитывать общую потребность в удобрениях и средствах защиты растений на год;- Составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала, удобрений и пестицидов исходя из общей потребности в их количестве;- Обосновывать виды мероприятий по повышению стрессоустойчивости растений в зависимости от состояния растений и факторов неблагоприятного воздействия;- Обосновывать виды и сроки проведения мероприятий по защите растений с учетом состояния растений, метеорологических условий, фитосанитарного состояния посевов;- Обосновывать мероприятия по регулированию питательного режима почв в процессе вегетации растений с учетом состояния растений, метеорологических условий, данных почвенной и растительной диагностики;- Подбирать средства и механизмы для реализации карантинных мер;- Корректировать сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур в соответствии с фактическими условиями конкретного года;- Корректировать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение в соответствии с конкретными характеристиками сельскохозяйственной продукции на момент уборки;- Комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций;- Пользоваться средствами дистанционного наблюдения для осуществления контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на | |
|--|--|

	<p>хранение;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде - Пользоваться системами электронного документооборота и государственными информационными системами; - Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при управлении реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства; - Правильно выбирать, очищать и хранить все оборудование и материалы; - Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций; - Проводить идентификацию и удаление сорных растений из посевов (посадок) полевых культур; - Проводить идентификацию и удаление видовых и сортовых примесей из посевов (посадок) полевых культур при проведении видовых и сортовых прополок; - Готовить растворы пестицидов, биопрепаратов, стимуляторов роста и микроудобрений заданного состава и концентрации для обработки семян (посадочного материала) и посевов сельскохозяйственных культур; - Проводить воздушно-тепловой обогрев, скарификацию, стратификацию, обработку фунгицидами, биопрепаратами, стимуляторами роста и микроудобрениями семян сельскохозяйственных культур в соответствии с агротехническими требованиями; - Выбирать экологические и санитарно-гигиенические нормативы для оценки экологического состояния агроэкосистем и безопасности продукции в зависимости от характеристик обследуемых объектов. 	
2.	Нормативная документация	9
	<p><i>Специалист должен знать и понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования к качеству выполнения технологических операций в соответствие с технологическими картами, государственными стандартами и регламентами в области 	

<p>растениеводства и земледелия;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Нормативные требования, предъявляемые к посевным качествам семян сельскохозяйственных культур различных категорий (оригинальных, элитных, репродукционных); - Порядок составления почвенной карты и дополнительных картографических материалов; - Содержание очерка (пояснительной записки) по результатам почвенного обследования; - Основные принципы организации баз научной литературы и документации, методы анализа научной и научно-методической литературы в области агроэкологии; - Нормативные правовые акты в области осуществления сельскохозяйственной деятельности; - Требования к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствие с действующими государственными стандартами. 	
<p><i>Специалист должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Устанавливать агротехнические требования к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, государственными стандартами и регламентами в области растениеводства и земледелия; - Представлять отчетные материалы в наглядном и удобно читаемом виде; - Оформлять акты пробоотбора в соответствии со стандартными формами при проведении экологического контроля (мониторинга) компонентов агроэкосистем и безопасности растениеводческой продукции; - Оформлять протоколы лабораторных испытаний проб в соответствии со стандартными формами; - Оформлять документы о показателях посевных качеств партий семян сельскохозяйственных культур, предназначенных для посева (посадки), и результатах исследования на наличие вредителей и возбудителей болезней в соответствии со стандартными формами; - Составлять акты отбора проб семян и почвы для определения их качеств по стандартным формам; - Разрабатывать систему контроля качества и безопасности растениеводческой продукции. 	

3.	Навыки коммуникации	7
	<p><i>Специалист должен знать и понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы делового этикета, культуры и психологические основы общения, нормы и правила поведения; - Важность построения и поддержания продуктивных рабочих взаимоотношений с коллегами и руководителями; - Технику разрешения конфликтных ситуаций; - Границы своих полномочий; - Самопозиционирование; - Основные проблемные ситуации, которые могут произойти в процессе работы; - Основные подходы к решению проблемных ситуаций; - Правила учета материальных ценностей. 	
	<p><i>Специалист должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Соблюдать нормы профессионального общения; - Выстраивать рабочие взаимоотношения с коллегами и руководителем; - Владеть грамотной устной и письменной речью; - Обладать навыками конструктивного поведения в конфликтных ситуациях; - Положительно реагировать на конструктивную критику; - Соблюдать общую и личную дисциплину; <p>Оформлять внутривозрастные накладные и другие документы по приему и передаче материальных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. - Использовать компьютер и мобильные устройства со специализированным программным обеспечением для подготовки отчетов; - Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством; - Пользоваться специализированными справочниками и базами данных. 	
4.	Возделывание сельскохозяйственных культур	11
	<p><i>Специалист должен знать и понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; - Оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных 	

	<p>культур;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы; - Требования к качеству выполнения технологических операций в соответствие с технологическими картами, государственными стандартами и регламентами в области растениеводства и земледелия; - Методы контроля качества технологических операций в растениеводстве; - Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве; - Способы технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций; 	
	<p><i>Специалист должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве; - Устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом фактических погодных условий; - Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт; - Определять виды и объем работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену; - Выдавать задания бригадам (звеньям, работникам), сопровождать их четкими инструкциями по выполнению; - Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций; - Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций; - Подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ; - Разработку заданий для растениеводческих бригад (звеньев, работников) в соответствии с планом 	

	<p>графиком выполнения работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Инструктирование работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий; - Оперативный контроль качества выполнения технологических операций; - Принятие мер по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков. 	
5.	<p>Процесс развития растений в течение вегетации</p> <p><i>Специалист должен знать и понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений; - Фенологические фазы роста и развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития; - Методика фенологических наблюдений за растениями; - Фазы развития растений, в которые производится уборка; - Биологические особенности сельскохозяйственных культур при созревании; - Методы определения готовности культур к уборке; - Визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур; - Методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов; - Правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования при проведении контроля развития растений; - Морфологические признаки культурных и сорных растений; - Методы определения засоренности посевов; - Вредители и болезни сельскохозяйственных культур; - Признаки поражения сельскохозяйственных культур вредителями и болезнями; - Способы анализа и обработки информации, 	12

<p>полученной в ходе процесса развития растений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила ведения электронной базы данных истории полей. 	
<p><i>Специалист должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами при планировании и проведении контроля развития растений; - Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации; - Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений; - Определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков; - Оценка состояния сельскохозяйственных культур, в том числе в стрессовых условиях для определения мероприятий по повышению их устойчивости; - Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке; - Определять видовой состав сорных растений и степени засоренности посевов, запаса семян сорных растений в почве с целью совершенствования системы защиты растений от сорняков; - Использовать качественные и количественные методы оценки состояния посевов; - Идентифицировать группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам; - Определять степень засоренности посевов глазомерным (визуальным) и количественным методом; - Идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур вредителями и болезнями; - Определять распространенность вредителей и болезней, их вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур; - Проводить комплексную (почвенную и растительную) диагностики питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений; - Проводить обработку и анализ результатов, 	

	<p>полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разработка предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве на основе анализа результатов контроля развития культур; - Ведение электронной базы данных истории полей; - Выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв; - Определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании; - Пользоваться спутниковыми и наземными системами навигации, дистанционного зондирования и техническими средствами для геопозиционирования в ходе проведения контроля развития растений; - Выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями; 	
6.	Защита растений	10
	<p><i>Специалист должен знать и понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Классификации сорняков; - Морфологические и биологические особенности, экология сорняков; - Методы определения засоренности посевов; - Предупредительные и истребительные (механические, химические, биологические) меры борьбы с сорняками; - Вредители и болезни сельскохозяйственных культур; - Признаки поражения сельскохозяйственных культур вредителями и болезнями; - Методы учета сорняков, болезней и вредителей сельскохозяйственных культур; - Карантинные вредители, сорняки и болезни сельскохозяйственных культур, передаваемые с семенным материалом; - Классификации пестицидов и особенности их воздействия на живые организмы. 	
	<p><i>Специалист должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Разрабатывать план обследования 	

	<p>сельскохозяйственных угодий на засоренность;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проводить отбор почвенных проб для оценки потенциальной засоренности в соответствии с методическими документами по определению засоренности; - Определять потенциальную засоренность сельскохозяйственных угодий путем учета запаса семян и вегетативных органов размножения сорных растений в почве в соответствии с методическими документами по определению засоренности; - Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень повреждения растений с целью совершенствования системы защиты растений от вредителей; - Проводить диагностику болезней растений, определять степень их развития и распространенности с целью совершенствования системы защиты растений от болезней; - Определять степень засоренности посевов глазомерным (визуальным) и количественным методом; - Идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур вредителями и болезнями; - Определять распространенность вредителей и болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур. 	
7.	Основы работы с почвой	6
	<p><i>Специалист должен знать и понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные почвообразовательные процессы, морфологические признаки почв; - Состав и свойства почв, химические процессы в почвах; - Классификация и география почв; - Пути воспроизводства плодородия почв; - Виды систем земледелия, их преимущества и недостатки; - Мероприятия по улучшению агроклиматических, гидрологических и почвенных условий для возделывания сельскохозяйственных культур; - Виды эрозии почв, природные и антропогенные факторы, влияющие на ее протекание; - Методы борьбы с эрозией; - Методы расчета баланса органического вещества и 	

	<p>биогенных элементов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методы повышения содержания органического вещества в почве; - Методы повышения общего содержания биогенных элементов в почве, а также содержания их подвижных форм; - Типы и виды мелиораций земель; - Порядок проведения мелиоративных работ; - Стандартные методы отбора проб почвы, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции; - Требования, предъявляемые к компонентам агроэкосистемы, в том числе, при производстве органический и экологически чистой растениеводческой продукции. 	
	<p><i>Специалист должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять периодичность, методы и схемы пробоотбора почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции в зависимости от целей обследования; - Владеть современными физико-химическими инструментальными методами качественного анализа почв; - Владеть современными методами исследования веществ почвы; - Уметь использовать знания о характере связей между оптическими свойствами почв и их вещественным составом для оценки плодородия почв, их диагностики и решения задач в области мониторинга; - Владеть современными представлениями об окислительно-восстановительных процессах в почвах и использовать их для прогноза поведения химических элементов в почвах; - Определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий; - Разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны; - Разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия; - Разрабатывать систему мероприятий по мелиорации земель для создания оптимальных 	

	<p>физико-химических свойств почвы и ее водного режима;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оптимизировать структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов; - Пользоваться специальными приборами для изучения свойств почвы. 	
8.	Качество продукции растениеводства	8
	<p><i>Специалист должен знать и понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Особенности морфологии, анатомии, систематики, закономерности происхождения и изменения растений; - Морфологические и анатомические структуры растений; - Разнообразие морфологических признаков растений; - Стандартные методы отбора проб зерна и семян для определения их качественных показателей; - Стандартные методы определения посевных качеств семян, исследования их на наличие вредителей и возбудителей болезней; - Морфологические признаки семян различных сельскохозяйственных культур, семян сорных растений, вредителей и болезней; - Основные физические, химические, биохимические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящие в зерне; - Морфологические признаки нормально проросших, непроросших, невсхожих, пораженных плесневыми грибами семян; - Морфологические признаки семян или проростков, позволяющие определить подлинность семян сельскохозяйственных культур; - Методы повышения посевных качеств семян сельскохозяйственных культур; - Принцип классификации зерна, строение, химический состав и свойства зерновых злаков; - Факторы, формирующие и сохраняющие качество зерновых культур на всех стадиях товародвижения для совершенствования технологических процессов производства; - Характеристику дефектов зерна, критерии сохраняемости; - Процессы, происходящие при хранении и их 	

	<p>влияние на технологический процесс и уровень качества зерна, возможные виды потерь;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методы оценки физико-химических свойств зерна; - Обработка зерна активным вентилированием и сушкой; - Количественно-качественный учет зерна при хранении; - Закономерности роста и развития сельскохозяйственных культур; - Основные показатели качества урожая, биологические закономерности развития растительного мира. - Технологии получения посадочного материала овощных, плодовых и ягодных культур; - Размножение основных сельскохозяйственных культур; - Экологические и агротехнические условия выращивания высокоурожайных семян; - Послеуборочная обработка семян; - Полевая всхожесть семян и способы ее повышения; - Порядок ведения Государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию. 	
	<p><i>Специалист должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Владеть навыками лабораторного анализа; - Проводить наблюдения за фазами роста и развития растений; - Определять виды растений; - Давать описание морфологического и анатомического строения растений; - Проводить отбор проб из партий (контрольных единиц) семян различных сельскохозяйственных культур для определения посевных качеств семян в соответствии со стандартными методами; - Определять чистоту и отход, всхожесть, жизнеспособность, влажность, массы 1000 зерен, натуру зерна различных сельскохозяйственных культур в соответствии со стандартными методами; - Определение подлинности семян сельскохозяйственных культур в соответствии со стандартными методами; - Определение зараженности болезнями и заселенности вредителями семян 	

	<p>сельскохозяйственных культур в соответствии со стандартными методами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять работы по отбору точечных проб, составлению объединенных и выделению средних проб семян для определения посевных качеств в соответствии со стандартными методами; - Идентифицировать по морфологическим признакам семена различных сельскохозяйственных культур, в том числе нормальные, семена сорных растений, вредителей и болезни семян, посторонние примеси; - Идентифицировать по морфологическим признакам нормально проросшие, непроросшие, невсхожие, пораженные плесневыми грибами семена; - Идентифицировать жизнеспособные и нежизнеспособные семена различными методами; - Идентифицировать грибные и бактериальные заболевания, степень зараженности семян сельскохозяйственных культур; - Идентифицировать насекомых и клещей на различных стадиях их развития в семенах сельскохозяйственных культур; - Оформлять необходимую документацию; - Определять и анализировать свойства зерна; - Оценивать качество зерна; - Определять полевые культуры по всходам, листьям, соцветиям, плодам и семенам; - Создавать условия и выращивать высокоурожайные семена основных сельскохозяйственных культур; - Применять эффективные методы послеуборочной обработки зерна и семян; - Уметь пользоваться Государственным реестром селекционных достижений, допущенных к использованию на территории РФ. 	
9.	Инструменты и оборудование	12
	<p><i>Специалист должен знать и понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Процесс выполнения работ и работы с измерительными приборами; - Способы технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций; - Виды сельскохозяйственного ручного инвентаря, 	

<p>их назначение;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила эксплуатации специального оборудования, используемого для проведения мероприятий по подготовке семян к посеву; - Устройство посевных и посадочных агрегатов; - Методы оценки состояния посевов и почвы с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов; - Правила эксплуатации оборудования, используемого при отборе проб семян сельскохозяйственных культур; - Правила эксплуатации лабораторного оборудования, посуды, инструментов при определении посевных качеств семян, исследовании их на наличие вредителей и возбудителей болезней; - Правила эксплуатации оборудования, используемого при проведении учета сорняков, вредителей и болезней. 	
<p><i>Специалист должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять и аккуратно обращаться с дорогостоящим оборудованием; - Производить точные измерения; - Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций, в том числе для устранения выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков; - Заправлять сеялки и сажалки посевным (посадочным) материалом возделываемых культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации посевных (посадочных) агрегатов; - Пользоваться специальным оборудованием при подготовке семян сельскохозяйственных культур к посеву для увеличения всхожести и продуктивности растений в соответствии с инструкциями по его эксплуатации; - Пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях; - Пользоваться специальным оборудованием при отборе проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции в соответствии с инструкциями по его эксплуатации; 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Пользоваться лабораторным оборудованием при выполнении лабораторных исследований проб в соответствии с правилами их эксплуатации (использования); - Пользоваться специальным оборудованием (щупами, пробоотборниками) при отборе проб для определения посевных качеств семян в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования; - Пользоваться лабораторным оборудованием, посудой, инструментами в соответствии с инструкциями по их эксплуатации (правилами использования) при определении посевных качеств семян сельскохозяйственных культур, исследовании их на наличие вредителей и возбудителей болезней; - Правильно выбирать, применять, очищать и хранить все оборудование. 	
10.	Охрана труда и техника безопасности	12
	<p><i>Специалист должен знать и понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила по охране труда и технике безопасности; - Основные принципы безопасной работы с электроустановками; - Принципы охраны и защиты окружающей среды; - Важность поддержания рабочего места в надлежащем состоянии; - Проверка наличия и исправности вспомогательного инвентаря; - Характеристика и правила использования средств индивидуальной защиты; - Способы утилизации и дальнейшего применения безвредных материалов; - Правила приготовления растворов пестицидов, биопрепаратов, стимуляторов роста и микроудобрений заданного состава и концентрации для обработки семян (посадочного материала) и посевов сельскохозяйственных культур; - Правила эксплуатации (использования) приборов, химической посуды, химических реактивов при выполнении лабораторных исследований проб; - Правила работы с удобрениями, средствами защиты растений; - Законодательные основы деятельности по хранению, использованию, технологии утилизации средств защиты растений; 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Правила работы со средствами дистанционного наблюдения. 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подготавливать рабочие места к работе в соответствии с инструкциями; - Выполнять требования по охране труда и технике безопасности; - Выполнять требования техники безопасности при работе с электроустановками; - Проверять исправность оборудования, инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов; - Правильно выбирать, очищать и хранить все оборудование; - Правильно выбирать и хранить все материалы; - Применять меры по сохранению окружающей среды; - Уметь использовать средства индивидуальной защиты; - Готовить растворы пестицидов, биопрепаратов, стимуляторов роста и микроудобрений заданного состава и концентрации для обработки семян (посадочного материала) и посевов сельскохозяйственных культур; - Пользоваться лабораторным оборудованием, химической посудой, химическими реактивами при выполнении лабораторных исследований проб в соответствии с правилами их эксплуатации (использования). 	
		100

III. ОЦЕНКА КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

3.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Политика оценивания устанавливает принципы и методы, которым должны соответствовать оценка и начисление баллов. Именно экспертное мнение лежит в основе оценивания соревнований между участниками конкурса. Оценивание происходит по двум категориям: измерение или судейское решение. Для обеих категорий оценки для сравнения используются точные эталоны, по которым расценивается каждый аспект. Точный эталон является объективным фактором для гарантии качественного оценивания выполненного задания.

Схема выставления оценки (баллов) является основным инструментом проводимого конкурса. Она предназначена для распределения баллов по

каждому оцениваемому аспекту, который может относиться только к одному из модулей. Схема выставления оценок и Конкурсное задание разработаны группой экспертов.

Конкурсное задание состоит из двух частей: теоретической и практической. Общее количество баллов оценки не должно превышать 500. За выполнение теоретической части задания оценивание не может превышать 100 баллов, практической части конкурсного задания – 400 баллов.

Количество конкурсных дней – 2 дня, по 1-му дню на каждую часть. Максимальное время выполнения задания каждого этапа не должно превышать 8 часов. В случае невозможности выполнить задание за 8 часов, например, исходя из технологии, время выполнения задания может быть увеличено по согласованию с оценочной комиссией.

3.2 ОЦЕНИВАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

Теоретическая часть состоит из двух частей: первая часть представляет собой систему тестирования, вторая – решение теории–кейса.

Теоретическая часть не является публичной, участники получают доступ к вопросам только в день проведения конкурса. Теоретическое задание включает проверку теоретических знаний участников конкурса в области «Агрономия». Кроме того, теоретическое задание может включать вопросы по устройству и техническим характеристикам используемых приборов и оборудования, применению правил охраны труда и противопожарной безопасности, выполняемых в практической части конкурса.

Тестирование проводится одновременно со всеми конкурсантами по соответствующим номинациям. Тестирование включает 2 задания по 40 вопросов (т.е. всего 80 вопросов). Каждый вопрос включает непосредственно сам вопрос и 3-4 варианта ответа, из которых необходимо выбрать 1 вариант ответа и отметить его любым знаком.

Время для прохождения тестирования – **не более 60 минут**.

Максимальная оценка за тестирование составляет **50 баллов**. Каждое задание оценивается в 25 баллов. При оценивании теоретического задания в части тестирования судейская комиссия использует шкалу 0-1, где 0 – неправильный ответ, 1 – правильный ответ. Общее количество баллов за тестирование рассчитывается методом простой пропорции, например, если конкурсант из 2-х заданий ответил правильно на 70 вопросов, то общее количество баллов будет равняться как 70×50 (максимальное количество баллов) / 80 = 43,75 баллов, т.е. конкурсант оценивается в 43,75 баллов.

Предметы и средства труда для выполнения задания:

тесты;
ручка.

Теория–кейс. В данной части сформировано проблемное задание исходя из требований к участникам в части знаний и навыков. Предлагаемые для решения кейсы содержат проблемные ситуации, с которыми Агроном может столкнуться во время выполнения своей профессиональной работы и собранных данных во время предыдущего соревновательного дня. Перед конкурсантами будет ставиться задача, разработать улучшенную технологию возделывания конкретной сельскохозяйственной культуры, которая включает: предшественники, систему обработки почвы, систему удобрений, систему машин и орудий, посев, систему защиты растений, систему ухода за посевами, уборку урожая. Она прописывается на бумажном носителе, где уже заранее обозначаются составные части технологии (исходные данные, таблица с элементами технологии, расчетная часть).

Время на подготовку определяется экспертной комиссией и не должно превышать **2 часа**. Защита кейсов устная. Каждый участник решает **1 кейс**.

Максимальная оценка составляет **50 баллов**.

При оценивании теории–кейса судейской комиссией используются критерии оценки, представленные в таблице 2.

Таблица 2. Критерии оценки теории–кейса.

Наименование критерия	Время проведения	Результат
1. Формирование исходных данных	10 мин	Таблица исходных данных – не более 5 баллов
2. Расчет компонентов и средств производства	40 мин	Таблица расчетов – не более 15 баллов
3. Разработка технологии возделывания	60 мин	Технологическая схема возделывания на бумажном носителе – не более 20 баллов
4. Защита кейса	5 мин на каждого участника соревнований	Устное представление результатов разработки – не более 10 баллов

Оценивание теории–кейса судейской комиссией осуществляется коллегиальным решением на основе поступивших разработок на бумажном носителе и устной защиты разработанной технологии. Для четкого и последовательного применения оценок судейское решение будет приниматься с учетом эталонов для сравнения (критериев) по каждому аспекту. По истечении срока защиты дается 5 штрафных минут, за каждую минуту задержки снимаются баллы: 3 балла за 1 штрафную минуту.

Предметы и средства труда для выполнения задания:

- бумага для записей;
- калькулятор;
- ручка.

3.3 ОЦЕНИВАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

Основные разделы Перечня профессиональных задач специалиста из таблицы 1 являются критериями оценки практической части Конкурсного задания. Всего их 10. Сводная ведомость оценок включает весь перечень критериев оценки. Количество баллов по каждому критерию может быть различной. В Конкурсном задании практической части каждый критерий может разделяться на два и более субкритериев, которые также оцениваются соответствующим баллом. Каждая ведомость оценок критериев и субкритериев содержит оцениваемые аспекты, подлежащие оценке. Для каждого оцениваемого аспекта имеется специальная ведомость оценок.

В ведомости оценок подробно перечисляется каждый аспект, по которому выставляется отметка, вместе с назначенным для его оценки количеством баллов.

Сумма баллов, присуждаемых по каждому аспекту, должна попадать в диапазон баллов, определенных для каждого раздела Перечня профессиональных задач специалиста (таблица 1), обозначенных в требованиях и указанных в таблице № 3.

Таблица 3. Схема оценивания критериев компетенции

Критерии оценки		Модули						Итого баллов за раздел требований компетенции
Разделы требований компетенции		1	2	3	4	5	6	
	1	10	10	10	10	10	5	55
	2	5	5	2	10	5	7	34
	3	5	5	2	5	5	5	27
	4	5	15	5	8	10	0	43
	5	5	15	4	7	10	5	46
	6	5	3	15	5	10	3	41
	7	15	3	2	0	5	0	25
	8	5	7	5	15	0	0	32
	9	15	10	5	10	5	5	50
10	10	7	10	10	0	10	47	
Итого баллов за модуль		80	80	60	80	60	40	400

Практическая часть задания при проведении федерального этапа Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Лучший по профессии» по номинации «Агроном» включает в себя 6 модулей, которые состоят из публичной и закрытой части. Публичная часть Конкурсного задания практической части определяется следующими шестью блоками-модулями:

1. Умение пользоваться сумкой агронома – **не более 80 баллов**;
2. Умение работать с посевами и анализировать сноповый образец растений – **не более 80 баллов**;
3. Защита растений – **не более 60 баллов**
4. Умение определять качество растениеводческой продукции – **не более 80 баллов**;
5. Общий бракераж посевов – **не более 60 баллов**;
6. Дистанционный мониторинг посевов – **не более 40 баллов**.

Каждый модуль практической части Конкурсного задания сопровождается оценкой эффективности технологии возделывания культуры, представленной в производственном посеве, применяемого в хозяйстве. На основе выявленных недостатков подбираются оптимальные решения для устранения недостатков и повышения качества продукции. Все недостатки и предложения по их устранению фиксируются на бумажном носителе и передаются в судейскую комиссию.

Оценка Конкурсного задания практической части будет основываться на критериях, указанных в таблице № 4.

Таблица 4. Критерии оценки практической части Конкурсного задания

Модуль		Оценочные критерии	max балл
1	Умение пользоваться сумкой агронома	1. Правильная и рациональная организация рабочего места.	4
		2. Послойный отбор точечных проб почвы для агрохимического анализа и их объединение.	12
		3. Выделение объединенной пробы, оформление бланка на неё.	12
		4. Измерение температуры в разных слоях почвы и запись показаний прибора в форму.	9
		5. Экспресс-определение кислотности почвы, запись показаний прибора в форму и определение группировки рН почвы.	9
		6. Измерение твердости почвы и запись показаний прибора в форму.	6
		7. Определение содержания азота в растении и запись показаний прибора в форму.	6
		8. Производственная ситуация и ее решение.	8
		9. Соблюдение технологической последовательности выполнения каждой из работ.	8
		10. Соблюдение правил техники безопасности	6
		Итого по модулю	80

2	Умение работать с посевами и анализировать сноповый образец растений	<p>1. Правильная и рациональная организация рабочего места.</p> <p>2. Определение фенологических фаз развития сельскохозяйственных культур и запись наблюдений в форму.</p> <p>3. Определение густоты стояния растений и запись наблюдений в форму.</p> <p>4. Определение полноты посевов и запись расчета в форму.</p> <p>5. Отбор снопового образца, его оформление.</p> <p>6. Определение структуры растений (сортовая чистота, высота растений, число продуктивных стеблей, средняя длина колоса (метелки), среднее число колосков в колосе (метелке), средняя масса зерна с колоса (метелки), среднее число зерен в колосе) и запись определений в форму.</p> <p>7. Определение биологической урожайности и запись расчетов в форму.</p> <p>8. Производственная ситуация и ее решение</p> <p>9. Соблюдение технологической последовательности выполнения каждой из работ.</p> <p>10. Соблюдение правил техники безопасности.</p>	<p>4</p> <p>8</p> <p>8</p> <p>8</p> <p>8</p> <p>14</p> <p>8</p> <p>8</p> <p>8</p> <p>6</p>
		Итого по модулю	80
3	Защита растений	<p>1. Правильная и рациональная организация рабочего места.</p> <p>2. Количественная оценка засоренности посевов и запись определений в форму.</p> <p>3. Определение морфологических признаков сорных растений. Видовой состав сорных растений и запись определения в форму.</p> <p>4. Выявление наличия болезней и вредителей и запись обследований в форму.</p> <p>5. Приготовление растворов пестицидов.</p> <p>6. Производственная ситуация и ее решение</p> <p>7. Соблюдение технологической последовательности выполнения каждой из работ.</p> <p>8. Соблюдение правил техники безопасности.</p>	<p>4</p> <p>10</p> <p>8</p> <p>10</p> <p>6</p> <p>8</p> <p>8</p> <p>6</p>
		Итого по модулю	60

4	Умение определять качество растениеводческой продукции	<p>1. Правильная и рациональная организация рабочего места.</p> <p>2. Определение морфологических особенностей зерновых культур.</p> <p>3. Отбор точечных проб из мешков и их объединение.</p> <p>4. Выделение средней пробы и оформление бланка на неё.</p> <p>5. Выделение из средней пробы семян навески.</p> <p>6. Определение объемной массы зерна (натра), определение показателей качества товарного зерна (влажность, чистота, масса 1000 зерен, пленчатость, содержание проросших зерен) и запись определений в форму.</p> <p>7. Производственная ситуация и ее решение.</p> <p>8. Правильное заполнение рабочей карточки.</p> <p>9. Соблюдение правил техники безопасности.</p>	<p>4</p> <p>6</p> <p>12</p> <p>10</p> <p>6</p> <p>18</p> <p>10</p> <p>8</p> <p>6</p>
		Итого по модулю	80
5	Общий бракераж посевов	<p>1. Правильная и рациональная организация рабочего места.</p> <p>2. Оценка состояния сельскохозяйственных культур.</p> <p>3. Оценка качества посевов представленной культуры.</p> <p>4. Оценка качества обработки почвы (основная и предпосевная).</p> <p>5. Оценка качества посева (равномерность высева семян, глубина заделки, соблюдение заданной ширины междурядий, прямолинейность рядков, недопустимость просевов, присутствие сорняков и вредителей).</p> <p>6. Правильное заполнение рабочей карточки.</p> <p>7. Производственная ситуация и ее решение.</p> <p>8. Соблюдение технологической последовательности выполнения работы.</p> <p>9. Соблюдение правил техники безопасности.</p>	<p>4</p> <p>6</p> <p>8</p> <p>6</p> <p>10</p> <p>6</p> <p>8</p> <p>6</p> <p>6</p>
		Итого по модулю	60
6	Дистанционный мониторинг посевов	<p>1. Правильная и рациональная организация рабочего места.</p> <p>2. Использование средств дистанционного зондирования.</p> <p>3. Производственная ситуация и ее решение.</p> <p>4. Соблюдение технологической последовательности выполнения работы.</p>	<p>4</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>6</p>

		5. Соблюдение правил техники безопасности.	10
		Итого по модулю	40

Главный эксперт (судья) и его Заместитель обсуждают и распределяют Экспертов по группам (состав группы не менее трех человек) для выставления оценок. Каждая группа должна включать в себя как минимум одного опытного эксперта.

При выставлении оценок учитывается количество реализованных позиций в модуле и последовательность их выполнения. Максимальное число соответствует максимальному баллу за данный аспект.

После завершения оценивания ведомости с оценками должны храниться в комнате Экспертов в месте, доступном только для главного эксперта. При выполнении работы ведомости оценки могут находиться на рабочих местах экспертов, но после завершения работы, ведомости должны возвращаться в комнату экспертов.

Если во время выполнения конкурсного задания был установлен факт контакта конкурсанта со сторонними лицами на предмет подсказки или какой-либо помощи, тогда у участника обнуляются балы за конкурсное задание или модуль целиком, во время выполнения которого, был зафиксирован факт контакта.

При оценивании каждого аспекта внутри модуля Экспертная группа может использовать шкалу от 0 до максимального балла по аспекту в модуле, или процентное отношение от полноты выполненного аспекта в модуле. Для последовательного применения шкалы судебское решение должно приниматься с учетом:

– эталонов для сравнения (критериев) по каждому аспекту

– шкалы от 0 до максимального балла по аспекту, где:

0 баллов – исполнение не соответствует требованиям компетенции;

от 1 балл до без одного балла до максимума – исполнение частично соответствует требованиям компетенции;

максимум баллов по аспекту – исполнение соответствует требованиям компетенции.

Каждый аспект оценивают три эксперта, каждый эксперт должен произвести оценку, после чего происходит сравнение выставленных оценок. В случае расхождения оценок экспертов, экспертам необходимо вынести оценку данного аспекта на обсуждение и устранить расхождение.

IV. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

Продолжительность практической части Конкурсного задания не должно превышать 8 часов. В случае невозможности выполнить задание за 8 часов время выполнения задания может быть увеличено по согласованию с оценочной комиссией. Конкурсное задание состоит из 6 модулей. Общее количество баллов за данное конкурсное задание составляет 400.

Для каждого участника соревновательного процесса во время проведения практической части Конкурсного задания предоставляется отдельный участок (сектор) производственного посева, рабочее место с соответствующим набором инструментов и оборудования, писчая бумага, шариковая ручка, карандаш и калькулятор.

Структура практической части Конкурсного задания

1. **Модуль 1.** Умение пользоваться сумкой агронома. (Защита модуля сопровождается пояснением конкурсанта. Время на пояснение у конкурсанта не более 5 минут).

2. **Модуль 2.** Умение работать с посевами и анализировать сноповый образец растений. (Защита модуля сопровождается пояснением конкурсанта. Время на пояснение у конкурсанта не более 5 минут).

3. **Модуль 3.** Защита растений. (Защита модуля сопровождается пояснением конкурсанта. Время на пояснение у конкурсанта не более 5 минут).

4. **Модуль 4.** Умение определять качество растениеводческой продукции. (Защита модуля сопровождается пояснением конкурсанта. Время на пояснение у конкурсанта не более 5 минут).

5. **Модуль 5.** Общий бракераж посевов. (Защита модуля сопровождается пояснением конкурсанта. Время на пояснение у конкурсанта не более 5 минут).

6. **Модуль 6.** Дистанционный мониторинг посевов.

Структура модулей практической части Конкурсного задания

Модуль 1. Умение пользоваться сумкой агронома.

Время на выполнение модуля – 120 мин. Объект изучения – производственные посева зерновой культуры и почва под ними.

Задание: Описание задания, для выполнения задания необходимо:

1. Организация рабочего места.
2. Послойный отбор точечных проб почвы для агрохимического анализа и их объединение.
3. Выделение объединенной пробы, оформление бланка на неё.
4. Измерение температуры в разных слоях почвы и запись показаний прибора в форму.
5. Экспресс-определение кислотности почвы, запись показаний прибора в форму и определение группировки рН почвы.
6. Измерение твердости почвы и запись показаний прибора в форму.

7. Определение содержания азота в растении и запись показаний прибора в форму.
8. Производственная ситуация и ее решение.
9. Соблюдение технологической последовательности выполнения каждой из работ.
10. Соблюдение правил техники безопасности.

Модуль 2. Умение работать с посевами и анализировать сноповый образец растений.

Время на выполнение модуля – 120 мин. Объект изучения – посевы и сноповый образец зерновой культуры.

Задание: Описание задания, для выполнения задания необходимо:

1. Организация рабочего места.
2. Определение фенологических фаз развития сельскохозяйственных культур и запись наблюдений в форму.
3. Определение густоты стояния растений и запись наблюдений в форму.
4. Определение полноты посевов и запись расчета в форму.
5. Отбор снопового образца, его оформление.
6. Определение структуры растений (сортовая чистота, высота растений, число продуктивных стеблей, средняя длина колоса (метелки), среднее число колосков в колосе (метелке), средняя масса зерна с колоса (метелки), среднее число зерен в колосе) и запись определений в форму.
7. Определение биологической урожайности и запись расчетов в форму.
8. Производственная ситуация и ее решение
9. Соблюдение технологической последовательности выполнения каждой из работ.
10. Соблюдение правил техники безопасности.

Модуль 3. Защита растений.

Время на выполнение модуля – 30 мин. Объект изучения – посевы зерновой культуры.

Задание: Описание задания, для выполнения задания необходимо:

1. Организация рабочего места.
2. Количественная оценка засоренности посевов и запись определений в форму.
3. Определение морфологических признаков сорных растений. Видовой состав сорных растений и запись определения в форму.
4. Выявление наличия болезней и вредителей и запись обследований в форму.
5. Приготовление растворов пестицидов.
6. Производственная ситуация и ее решение

7. Соблюдение технологической последовательности выполнения каждой из работ.

8. Соблюдение правил техники безопасности.

Модуль 4. Умение определять качество растениеводческой продукции.

Время на выполнение модуля – 120 мин. Объект изучения – зерно любой культуры.

Задания: Описание задания, для выполнения задания необходимо:

1. Организация рабочего места.
2. Определение морфологических особенностей зерновых культур.
3. Отбор точечных проб из мешков и их объединение.
4. Выделение средней пробы и оформление соответствующей этикетки (бланка).
5. Выделение из средней пробы семян навески.
6. Определение объемной массы зерна (натура), определение показателей качества товарного зерна (влажность, чистота, масса 1000 зерен, пленчатость, содержание проросших зерен) и запись определений в форму.
7. Производственная ситуация и ее решение.
8. Правильное заполнение рабочей карточки.
9. Соблюдение правил техники безопасности.

Модуль 5. Общий бракераж посевов.

Время на выполнение модуля – 60 мин. Объект изучения – участок производственного посева.

Задание: Описание задания, для выполнения задания необходимо:

1. Организация рабочего места.
2. Оценка состояния сельскохозяйственных культур.
3. Оценка качества посевов представленной культуры.
4. Оценка качества обработки почвы (основная и предпосевная).
5. Оценка качества посева (равномерность высева семян, глубина заделки, соблюдение заданной ширины междурядий, прямолинейность рядков, недопустимость просевов, присутствие сорняков и вредителей).
6. Правильное заполнение рабочей карточки.
7. Производственная ситуация и ее решение.
8. Соблюдение технологической последовательности выполнения работы.
9. Соблюдение правил техники безопасности.

Модуль 6. Дистанционный мониторинг посевов.

Время на выполнение модуля – 30 мин. Объект изучения – участок производственного посева.

Задания: Описание задания, для выполнения задания необходимо:

1. Правильная и рациональная организация рабочего места.
2. Использование средств дистанционного зондирования.

3. Производственная ситуация и ее решение.
4. Соблюдение технологической последовательности выполнения работы.
5. Соблюдение правил техники безопасности.

V. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ

Требования к конкурсной площадке:

Размеры, коммуникации, электрификация и организация внутреннего пространства может преобразовываться организаторами чемпионата.

Компоновка рабочего места участника:

Схема компоновки рабочего места формируется организаторами чемпионата и приводится справочно.

Личный инструмент конкурсанта:

Сумка агронома, спецодежда или халат, перчатки защитные, писчая бумага, ручка, карандаш, калькулятор.

Материалы, оборудование и инструменты, запрещенные на площадке:

В момент выполнения конкурсных заданий категорически запрещено пользоваться средствами коммуникации (телефоны, смартфоны, планшеты и прочие гаджеты), справочными материалами – если они не предоставлены организаторами, исключением является главный эксперт и заместитель главного эксперта.

Остановки времени

Конкурсанту останавливают время в том случае, если ему стало плохо, в этом случае конкурсному участнику останавливают время для решения данной проблемы, и затем добавляют потраченное на остановку количество времени к выполнению конкурсного задания. Соответственно, у этого конкурсанта сдвигается время выполнения конкурсных работ, для него прописывается отдельный тайминг.

VI. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Требования безопасности перед началом работы

Конкурсанты до входа на конкурсную площадку должны быть одеты в спецодежду или халат. На территории конкурсной площадки запрещается хранить личную верхнюю одежду, хранить и принимать пищу, а также курить. Запрещается использовать для работы приборы с нарушенной электроизоляцией, другое оборудование, представляющие опасность. Обо всех неисправностях электрооборудования необходимо немедленно сообщить эксперту. Конкурсанту запрещается пользоваться инструментом, оборудованием, безопасному обращению с которым он не обучен.

Требования безопасности во время работ

Каждый конкурсант должен работать на закрепленном за ним производственном участке и рабочем месте. Рабочие места конкурсантов запрещается загромождать ненужными в данный момент приборами, посудой, посторонними предметами, в том числе личными вещами конкурсанта. Во время работы на конкурсной площадке следует соблюдать тишину, порядок и чистоту, не допускать торопливости, беспорядочности и неряшливости. Запрещается посещение конкурсантов, работающих в условиях конкурсной площадки, посторонними лицами, а также отвлечение конкурсантов посторонними делами или разговорами.

Конкурсантам запрещается работать в аудитории или на производственном участке в отсутствие эксперта, а также в неустановленное время без разрешения эксперта. Запрещается выполнять экспериментальные работы, не связанные с конкурсным заданием.

Не допускаются работы на неисправном оборудовании, с неисправными приборами, приспособлениями, фиксационными устройствами на неисправных столах. Аппаратура, приборы, оборудование, инструментарий должны находиться в чистоте, что является проявлением высокой профессиональной культуры. Перед тем, как приступить к работе, проверяются: исправность аппаратов, приборов, инструментов и других устройств. Работа допускается только с использованием исправных аппаратов, приборов, инструментов и других устройств. Перед началом работы тщательно проверить исправность оборудования, приборов, подготовить необходимые растворы.

Для гигиенической дезинфекции рук используют антисептические салфетки или жидкие антисептики.

Требования безопасности по окончании работы

По окончании работы конкурсант должен убрать свое рабочее место. Инструменты, использованные в работе, тщательно очищают и моют. Конкурсант по окончании задания должен отключить от сети электроприборы, аппараты, использованные при работе.

Общие требования охраны труда

К работе допускается конкурсант, прошедший медицинский осмотр и не имеющий медицинских противопоказаний по состоянию здоровья, прошедший вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда (Приложение 1).

Специфические требования охраны труда, техники безопасности и окружающей среды компетенции

При нарушении организации рабочего места, неумении работать с электрифицированным оборудованием конкурсант отстраняется от выполнения конкурсного задания. Набранные баллы до момента отстранения сохраняются.

Требования к спецодежде конкурсантов и экспертов

Для экспертов: футболки (единого цвета); бейсболки (единого цвета); перчатки защитные; полотенце или бумажные салфетки.

Для конкурсантов: костюм х/б (или халат); сапоги; бейсболки; перчатки защитные; полотенце или бумажные салфетки.

VII. ПРЕДЛАГАЕМАЯ СХЕМА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ

1. Производственный участок для выполнения практической части Конкурсного задания

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Судейский штаб																			
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Поле разделяется на 4 части (размер каждой не менее 3 га).

Между собой части разделяются проходами или прокосами.

Каждая часть разделяется на 10 секторов (+ по 2 запасных) оградительными лентами или узкими прокосами.

Общее число секторов соответствует количеству участников конкурса.

На краю каждого сектора выставляется стол для организации рабочего места конкурсанта с набором определенных инструментов, принадлежностей и оборудования.

2. Производственный участок для проведения общего бракеража посевов

1	2
---	---

Размер 10-20 га.

Делится на 2 части:

1-я для оценки качества посевов какой-то культуры, находящейся в начальной стадии роста и развития;

2-я для оценки качества обработки почвы и проведенного посева. Посев проводится за 2-3 дня до проведения конкурса.

ЛИСТ
ознакомления с требованиями техники безопасности при проведении
федерального этапа Всероссийского конкурса профессионального мастерства
«Лучший по профессии» по номинации «Агроном»

Дата проведения: _____

Место проведения: _____

Ответственный за проведение: _____

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Подпись

Подпись ответственного лица
за технику безопасности

_____ (фамилия, и.о.) _____ (подпись)

Протокол
жеребьевки участников федерального этапа Всероссийского конкурса
профессионального мастерства «Лучший по профессии» по номинации
«Агроном»

Дата проведения: _____

Место проведения: _____

Ответственный за проведение: _____

№ п/п	Фамилия, имя, отчество участника конкурса	Номер конкурсанта

Подпись главного эксперта конкурса
«Лучший по профессии» по номинации «Агроном» _____
(Фамилия, И.О.) (подпись)

**Оценочный лист участников
федерального этапа Всероссийского конкурса профессионального
мастерства «Лучший по профессии» по номинации «Агроном»
решения тестов**

Дата выполнения «___» _____ 2026 г.

№ п/п	ФИО участника	Оценка тестов		Сумма баллов
		Количество правильно ответов	Количество неверных ответов	
1				
2				
3				
4				
5				
....				

Подпись
председателя экспертной комиссии

(Фамилия, И.О.) (подпись)

**Оценочный лист участников
федерального этапа Всероссийского конкурса профессионального
мастерства «Лучший по профессии» по номинации «Агроном»
теории-кейса**

Дата выполнения «___» _____ 2026 г.

№ п/п	ФИО участника	Теория-КЕЙС				Итоговое количество баллов
		Количес- тво баллов	Количес- тво баллов	Количес- тво баллов	Количес- тво баллов	
1						
2						
3						
4						
5						
....						

Подпись
председателя экспертной комиссии

(Фамилия, И.О.) _____
(подпись)

**Оценочный лист участников
федерального этапа Всероссийского конкурса профессионального
мастерства «Лучший по профессии» по номинации «Агроном»
модуль № 1-6**

Дата выполнения «___» _____ 2026 г.

№ п/п	ФИО участника	Аспект 1		Аспект 2		Аспект...		Итоговое количество баллов (по каждому модулю свои баллы)
		Основ ные	Штра фные	Основ ные	Штра фные	Основ ные	Штра фные	
1								
2								
3								
4								
5								
....								

Подпись
председателя экспертной комиссии

(Фамилия, И.О.) _____
(подпись)

**Протокол участников
федерального этапа Всероссийского конкурса профессионального
мастерства «Лучший по профессии» по номинации «Агроном»**

Дата выполнения «_____» _____ 2026 г.

№ п/п	ФИО участника	Оценка тестов	Оценка решения кейса	Оценка практической части конкурсного задания	Итоговое количество баллов
1					
2					
3					
4					
5					
....					

Подпись
председателя экспертной комиссии

(Фамилия, И.О.) _____
(подпись)