Приложение 4

Интегрированная оценка уровня сформированности компетенций
в процессе освоения образовательной программы
по направлению подготовки **35.04.04 Агрономия**
направленность (профиль) **«Биологическое земледелие и защита растений»**

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий						
УК-1.1 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.	***Знать:*** основные категории, используемые для описания и объяснения реальности; основные проблемы теории познания; новейшие тенденции развития и аспекты своей профессиональной деятельности	Отсутствуют представления об основных категориях, используемых для описания и объяснения реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности	Неполные представления об основных категориях, используемых для описания и объяснения реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных категориях, используемых для описания и объяснения реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности	Сформированные систематические представления об основных категориях, используемых для описания и объяснения реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	Уметь: проблематизировать мыслительную ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы	Не умеет проблематизировать мыслительную ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы	В целом успешно, но не систематическое умение проблематизировать мыслительную ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проблематизировать мыслительную ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы	Сформированное умение проблематизировать мыслительную ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы	
	Владеть: навыками	Не владеет навыками	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения	применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения	систематическое владение навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения	содержащее отдельные пробелы во владении навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения	систематическое владение навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения	
	Знать: основные категории, используемые для описания и объяснения реальности; основные проблемы теории познания; новейшие тенденции развития и аспекты своей профессиональной деятельности	Отсутствуют представления об основных категориях, используемых для описания и объяснения реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности	Неполные представления об основных категориях, используемых для описания и объяснения реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных категориях, используемых для описания и объяснения реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности	Сформированные систематические представления об основных категориях, используемых для описания и объяснения реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности	ГИА
	Уметь: проблематизировать мыслительную ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы	Не умеет проблематизировать мыслительную ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы	В целом успешно, но не систематическое умение проблематизировать мыслительную ситуацию, репрезентировать ее на	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проблематизировать мыслительную	Сформированное умение проблематизировать мыслительную ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
			уровне проблемы	ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы		
	Владеть: навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения	Не владеет навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения	В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения	Успешное и систематическое владение навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения	
УК-1.2 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее	***Знать:*** вопросы статистической обработки данных в сельском хозяйстве взаимоотношения участников этой деятельности.	Отсутствуют представления о вопросах статистической обработки данных в сельском хозяйстве и научных исследованиях, вероятных и случайных ошибках в исследованиях и проектах	Неполные представления о вопросах статистической обработки данных в сельском хозяйстве и научных исследованиях, вероятных и случайных ошибках в исследованиях и проектах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о вопросах статистической обработки данных в сельском хозяйстве и научных исследованиях, вероятных и случайных ошибках в исследованиях и проектах	Сформированные систематические представления о вопросах статистической обработки данных в сельском хозяйстве и научных исследованиях, вероятных и случайных ошибках в исследованиях и проектах	История и методология научной агрономии

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.	***Уметь:*** использовать необходимую статистическую обработку исследований	Не умеет использовать поэтапную проверку и необходимую статистическую обработку исследований оценивая их влияние на внешнее окружение	В целом успешное, но не систематическое умение использовать поэтапную проверку и необходимую статистическую обработку исследований оценивая их влияние на внешнее окружение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при использовании поэтапную проверку и необходимую статистическую обработку исследований оценивая их влияние на внешнее окружение	Сформированное умение использовать поэтапную проверку и необходимую статистическую обработку исследований оценивая их влияние на внешнее окружение	
	Владеть: методами статистической обработки исследований	Не владеет методами статистической обработки исследований для критического анализа результатов оценивая их влияние на внешнее окружение и на взаимоотношения участников этой деятельности	В целом успешное, но не систематическое владение методами статистической обработки исследований для критического анализа результатов оценивая их влияние на внешнее окружение и на взаимоотношения участников этой деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках владения методами статистической обработки исследований для критического анализа результатов оценивая их влияние на внешнее окружение и на взаимоотношения участников этой деятельности	Успешное и систематическое применение методов статистической обработки исследований для критического анализа результатов оценивая их влияние на внешнее окружение и на взаимоотношения участников этой деятельности	
	Знать: теоретические основы обработки данных для управлениями процессами производства продукции растениеводства.	Отсутствуют представления о теоретических основах обработки данных для управлениями процессами производства продукции растениеводства	Неполные представления о теоретических основах обработки данных для управлениями процессами производства продукции растениеводства.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о теоретических основах обработки данных для управлениями процессами	Сформированные систематические представления о теоретических основах обработки данных для управлениями процессами производства продукции растениеводства	Организация и введение научных исследований и разработок

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				производства продукции растениеводства		
	Уметь: использовать необходимую методы обработки данных для достижения поставленных целей в процессе производства продукции растениеводства.	Не умеет использовать необходимые методы обработки данных для достижения поставленных целей в процессе производства продукции растениеводства.	В целом успешное, но не систематическое использование необходимых методов обработки данных для достижения поставленных целей в процессе производства продукции растениеводства.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование необходимых методов обработки данных для достижения поставленных целей в процессе производства продукции растениеводства.	Сформированное умение определять использование необходимых методов обработки данных для достижения поставленных целей в процессе производства продукции растениеводства.	
	Владеть: методами обработки данных для достижения поставленных целей в процессе производства продукции растениеводства.	Не владеет методами обработки данных для достижения поставленных целей в процессе производства продукции растениеводства.	В целом успешное, но не систематическое владение методами обработки данных для достижения поставленных целей в процессе производства продукции растениеводства.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках владения методами обработки данных для достижения поставленных целей в процессе производства продукции растениеводства.	Успешное и систематическое применение навыков владение методами обработки данных для достижения поставленных целей в процессе производства продукции растениеводства.	
УК-1.2 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как	***Знать***: вопросы статистической обработки данных в сельском хозяйстве и научных исследованиях,	Отсутствуют представления о вопросах статистической обработки данных в сельском хозяйстве и научных исследованиях,	Неполные представления о вопросах статистической обработки данных в сельском хозяйстве и научных исследованиях,	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о вопросах статистической	Сформированные систематические представления о вопросах статистической обработки данных в сельском хозяйстве и научных	ГИА

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.	вероятные и случайные ошибки в исследованиях и проектах	вероятных и случайных ошибках в исследованиях и проектах	вероятных и случайных ошибках в исследованиях и проектах	обработки данных в сельском хозяйстве и научных исследованиях, вероятных и случайных ошибках в исследованиях и проектах	исследованиях, вероятных и случайных ошибках в исследованиях и проектах	
	Уметь: использовать поэтапную проверку и необходимую статистическую обработку исследований оценивая их влияние на внешнее окружение	Не умеет использовать поэтапную проверку и необходимую статистическую обработку исследований оценивая их влияние на внешнее окружение	В целом успешное, но не систематическое умение использовать поэтапную проверку и необходимую статистическую обработку исследований оценивая их влияние на внешнее окружение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при использовании поэтапную проверку и необходимую статистическую обработку исследований оценивая их влияние на внешнее окружение	Сформированное умение использовать поэтапную проверку и необходимую статистическую обработку исследований оценивая их влияние на внешнее окружение	
	Владеть: методами статистической обработки исследований для критического анализа результатов оценивая их влияние на внешнее окружение и на взаимоотношения участников этой деятельности	Не владеет методами статистической обработки исследований для критического анализа результатов оценивая их влияние на внешнее окружение и на взаимоотношения участников этой деятельности	В целом успешное, но не систематическое владение методами статистической обработки исследований для критического анализа результатов оценивая их влияние на внешнее окружение и на взаимоотношения участников этой деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках владения методами статистической обработки исследований для критического анализа результатов оценивая их влияние на внешнее окружение и на взаимоотношения участников этой деятельности	Успешное и систематическое применение методов статистической обработки исследований для критического анализа результатов оценивая их влияние на внешнее окружение и на взаимоотношения участников этой деятельности	
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла						

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	***Знать:*** научные основы математических моделей управления воспроизводством плодородия почв и продукционным процессом в агрофитоценозах. На концептуальном уровне проблемы и пути решения при составлении проектов для растениеводства.	Отсутствуют представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством плодородия почв и продукционным процессом в агрофитоценозах. На концептуальном уровне о проблемах и путях решения при составлении проектов для растениеводства.	Неполные представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством плодородия почв и продукционным процессом в агрофитоценозах. На концептуальном уровне о проблемах и путях решения при составлении проектов для растениеводства.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством плодородия почв и продукционным процессом в агрофитоценозах. На концептуальном уровне о проблемах и путях решения при составлении проектов для растениеводства.	Сформированные систематические представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством плодородия почв и продукционным процессом в агрофитоценозах. На концептуальном уровне о проблемах и путях решения при составлении проектов для растениеводства.	Моделирование и проектирование в растениеводстве
	Уметь: формулировать цель, задачи, актуальность, использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур	Не умеет обоснованно и правильно формулировать цель, задачи, актуальность, использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур	В целом успешное, но не систематическое умение формулировать цель, задачи, актуальность, использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении формулировать цель, задачи, актуальность, использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур	Сформированное умение формулировать цель, задачи, актуальность, использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур	
	Владеть: методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность	Не владеет методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых	В целом успешное, но не систематическое владение методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении методами учета	Успешное и систематическое владение методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	полевых культур в зависимости от типа проекта и прогнозированием ожидаемых результатов.	культур в зависимости от типа проекта и прогнозированием ожидаемых результатов	продуктивность полевых культур в зависимости от типа проекта и прогнозированием ожидаемых результатов	параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых культур в зависимости от типа проекта и прогнозированием ожидаемых результатов	полевых культур в зависимости от типа проекта и прогнозированием ожидаемых результатов	
УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	***Знать:*** научные основы математических моделей управления воспроизводством плодородия почв и продукционным процессом в агрофитоценозах. На концептуальном уровне проблемы и пути решения при составлении проектов для растениеводства.	Отсутствуют представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством плодородия почв и продукционным процессом в агрофитоценозах. На концептуальном уровне о проблемах и путях решения при составлении проектов для растениеводства.	Неполные представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством плодородия почв и продукционным процессом в агрофитоценозах. На концептуальном уровне о проблемах и путях решения при составлении проектов для растениеводства.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством плодородия почв и продукционным процессом в агрофитоценозах. На концептуальном уровне о проблемах и путях решения при составлении проектов для растениеводства.	Сформированные систематические представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством плодородия почв и продукционным процессом в агрофитоценозах. На концептуальном уровне о проблемах и путях решения при составлении проектов для растениеводства.	ГИА
	Уметь: формулировать цель, задачи, актуальность, использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв,	Не умеет обоснованно и правильно формулировать цель, задачи, актуальность, использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании	В целом успешное, но не систематическое умение формулировать цель, задачи, актуальность, использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении формулировать цель, задачи, актуальность, использовать законы земледелия и взаимодействие	Сформированное умение формулировать цель, задачи, актуальность, использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	урожая полевых культур	плодородия почв, урожая полевых культур	плодородия почв, урожая полевых культур	природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур		
	Владеть: методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых культур в зависимости от типа проекта и прогнозированием ожидаемых результатов.	Не владеет методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых культур в зависимости от типа проекта и прогнозированием ожидаемых результатов	В целом успешное, но не систематическое владение методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых культур в зависимости от типа проекта и прогнозированием ожидаемых результатов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых культур в зависимости от типа проекта и прогнозированием ожидаемых результатов	Успешное и систематическое владение методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых культур в зависимости от типа проекта и прогнозированием ожидаемых результатов	
УК-2.2 Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.	***Знать:*** научные основы математических моделей управления воспроизводством плодородия почв и продукционным процессом в агрофитоценозах для организации и координации работ участников проекта	Отсутствуют представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством плодородия почв и продукционным процессом в агрофитоценозах для организации и координации работ участников проекта	Неполные представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством плодородия почв и продукционным процессом в агрофитоценозах для организации и координации работ участников проекта	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством плодородия почв и продукционным процессом в агрофитоценозах для организации и координации работ участников проекта	Сформированные систематические представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством плодородия почв и продукционным процессом в агрофитоценозах для организации и координации работ участников проекта	Моделирование и проектирование в растениеводстве
	Уметь: использовать	Не умеет использовать	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Сформированное умение	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур; организовать и координировать работу участников проекта без разногласий и конфликтов	законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур; организовать и координировать работу участников проекта без разногласий и конфликтов	систематическое умение использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур; организовать и координировать работу участников проекта без разногласий и конфликтов	содержащее отдельные пробелы в умении использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур; организовать и координировать работу участников проекта без разногласий и конфликтов	использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур; организовать и координировать работу участников проекта без разногласий и конфликтов	
	Владеть: методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых культур для организации и координации работ участников проекта без конфликтов	Не владеет методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых культур для организации и координации работ участников проекта без конфликтов	В целом успешное, но не систематическое владение методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых культур для организации и координации работ участников проекта без конфликтов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых культур для организации и координации работ участников проекта без конфликтов	Успешное и систематическое владение методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых культур для организации и координации работ участников проекта без конфликтов	
УК-2.2 Организует и координирует работу участников проекта,	***Знать:*** научные основы математических моделей управления воспроизводством плодородия почв и	Отсутствуют представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством плодородия почв и	Неполные представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством плодородия почв и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о научных основах математических	Сформированные систематические представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством	ГИА

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.	продукционным процессом в агрофитоценозах для организации и координации работ участников проекта	продукционным процессом в агрофитоценозах для организации и координации работ участников проекта	продукционным процессом в агрофитоценозах для организации и координации работ участников проекта	моделей управления воспроизводством плодородия почв и продукционным процессом в агрофитоценозах для организации и координации работ участников проекта	плодородия почв и продукционным процессом в агрофитоценозах для организации и координации работ участников проекта	
	Уметь: использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур; организовать и координировать работу участников проекта без разногласий и конфликтов	Не умеет использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур; организовать и координировать работу участников проекта без разногласий и конфликтов	В целом успешное, но не систематическое умение использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур; организовать и координировать работу участников проекта без разногласий и конфликтов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур; организовать и координировать работу участников проекта без разногласий и конфликтов	Сформированное умение использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур; организовать и координировать работу участников проекта без разногласий и конфликтов	
	Владеть: методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых культур для организации и координации работ участников проекта без конфликтов	Не владеет методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых культур для организации и координации работ участников проекта без конфликтов	В целом успешное, но не систематическое владение методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых культур для организации и координации работ участников проекта без конфликтов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых культур для	Успешное и систематическое владение методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых культур для организации и координации работ участников проекта без конфликтов	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				организации и координации работ участников проекта без конфликтов		
УК-2.3 Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	***Знать:*** научные основы математических моделей управления воспроизводством плодородия почв, продукционным процессом в агрофитоценозах и возможные пути внедрения в практику результатов разработанного проекта	Отсутствуют представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством плодородия почв, продукционным процессом в агрофитоценозах и возможные пути внедрения в практику результатов разработанного проекта	Неполные представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством плодородия почв, продукционным процессом в агрофитоценозах и возможные пути внедрения в практику результатов разработанного проекта	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством плодородия почв, продукционным процессом в агрофитоценозах и возможные пути внедрения в практику результатов разработанного проекта	Сформированные систематические представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством плодородия почв, продукционным процессом в агрофитоценозах и возможные пути внедрения в практику результатов разработанного проекта	Моделирование и проектирование в растениеводстве
	Уметь: использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур и возможные пути внедрения в практику результатов разработанного проекта	Не умеет обоснованно и правильно использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур и возможные пути внедрения в практику результатов разработанного проекта	В целом успешное, но не систематическое умение использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур и возможные пути внедрения в практику результатов разработанного проекта	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур и возможные пути внедрения в практику результатов разработанного проекта	Сформированное умение использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур и возможные пути внедрения в практику результатов разработанного проекта	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	Владеть: методами учета параметров влияющих на плодородие почвы, продуктивность полевых культур и внедрения в практику результатов разработанного проекта	Не владеет методами учета параметров влияющих на плодородие почвы, продуктивность полевых культур и внедрения в практику результатов разработанного проекта	В целом успешное, но не систематическое владение методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых культур и внедрения в практику результатов разработанного проекта	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых культур и внедрения в практику результатов разработанного проекта	Успешное и систематическое владение методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых культур и внедрения в практику результатов разработанного проекта	
УК-2.3 Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	***Знать:*** научные основы математических моделей управления воспроизводством плодородия почв, продукционным процессом в агрофитоценозах и возможные пути внедрения в практику результатов разработанного проекта	Отсутствуют представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством плодородия почв, продукционным процессом в агрофитоценозах и возможные пути внедрения в практику результатов разработанного проекта	Неполные представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством плодородия почв, продукционным процессом в агрофитоценозах и возможные пути внедрения в практику результатов разработанного проекта	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством плодородия почв, продукционным процессом в агрофитоценозах и возможные пути внедрения в практику результатов разработанного проекта	Сформированные систематические представления о научных основах математических моделей управления воспроизводством плодородия почв, продукционным процессом в агрофитоценозах и возможные пути внедрения в практику результатов разработанного проекта	ГИА
	Уметь: использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при моделировании	Не умеет обоснованно и правильно использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов	В целом успешное, но не систематическое умение использовать законы земледелия и взаимодействие	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать законы земледелия и	Сформированное умение использовать законы земледелия и взаимодействие природных факторов при	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	плодородия почв, урожая полевых культур и возможные пути внедрения в практику результатов разработанного проекта	при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур и возможные пути внедрения в практику результатов разработанного проекта	природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур и возможные пути внедрения в практику результатов разработанного проекта	взаимодействие природных факторов при моделировании плодородия почв, урожая полевых культур и возможные пути внедрения в практику результатов разработанного проекта	моделировании плодородия почв, урожая полевых культур и возможные пути внедрения в практику результатов разработанного проекта	
	Владеть: методами учета параметров влияющих на плодородие почвы, продуктивность полевых культур и внедрения в практику результатов разработанного проекта	Не владеет методами учета параметров влияющих на плодородие почвы, продуктивность полевых культур и внедрения в практику результатов разработанного проекта	В целом успешное, но не систематическое владение методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых культур и внедрения в практику результатов разработанного проекта	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых культур и внедрения в практику результатов разработанного проекта	Успешное и систематическое владение методами учета параметров влияющих на плодородие почвы и продуктивность полевых культур и внедрения в практику результатов разработанного проекта	
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели						
УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели.	***Знать:*** этапы развития теоретических основ научной агрономии и вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели	Отсутствуют представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии, методологии исследований и на ее основе организация работы команды для достижения поставленной цели	Неполные представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии, методологии исследований и на ее основе организация работы команды для достижения поставленной цели	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в представлениях об этапах развития теоретических основ научной агрономии, методологии исследований и на ее основе организация работы команды для	Сформированные систематические представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии, методологии исследований и на ее основе организация работы команды для достижения поставленной цели	История и методология научной агрономии

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				достижения поставленной цели		
	Уметь: использовать методы системных исследований в агрономии и выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организации работы команды для достижения поставленной цели	Не умеет использовать методы системных исследований в агрономии, разрабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели	В целом успешное, но не систематическое умение использовать методы системных исследований в агрономии, разрабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать методы системных исследований в агрономии, разрабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели	Сформированное умение использовать методы системных исследований в агрономии, разрабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели	
	Владеть: навыками разработки и использования методов системных исследований и выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организации работы команды для достижения поставленной цели	Не владеет навыками разработки и использования методов системных исследований и выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организации работы команды для достижения поставленной цели	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки и использования методов системных исследований и выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организации работы команды для достижения поставленной цели	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы во владении навыками разработки и использования методов системных исследований и выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организации работы команды для достижения поставленной цели	Успешное и систематическое применение навыков разработки и использования методов системных исследований и выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организации работы команды для достижения поставленной цели	
УК-3.1 Вырабатывает стратегию	***Знать:*** этапы развития теоретических основ научной агрономии,	Отсутствуют представления об этапах развития теоретических	Неполные представления об этапах развития теоретических основ	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в	Сформированные систематические представления об этапах	ГИА

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели.	методологию исследований и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели	основ научной агрономии, методологии исследований и на ее основе организация работы команды для достижения поставленной цели	научной агрономии, методологии исследований и на ее основе организация работы команды для достижения поставленной цели	представлениях об этапах развития теоретических основ научной агрономии, методологии исследований и на ее основе организация работы команды для достижения поставленной цели	развития теоретических основ научной агрономии, методологии исследований и на ее основе организация работы команды для достижения поставленной цели	
	Уметь: использовать методы системных исследований в агрономии, разрабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели	Не умеет использовать методы системных исследований в агрономии, разрабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели	В целом успешное, но не систематическое умение использовать методы системных исследований в агрономии, разрабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать методы системных исследований в агрономии, разрабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели	Сформированное умение использовать методы системных исследований в агрономии, разрабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели	
	Владеть: навыками разработки и использования методов системных исследований и выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организации работы команды для достижения поставленной цели	Не владеет навыками разработки и использования методов системных исследований и выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организации работы команды для достижения поставленной цели	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки и использования методов системных исследований и выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организации работы команды для достижения	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы во владении навыками разработки и использования методов системных исследований и выработки стратегии сотрудничества и на ее основе	Успешное и систематическое применение навыков разработки и использования методов системных исследований и выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организации работы команды для достижения поставленной цели	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
			поставленной цели	организации работы команды для достижения поставленной цели		
УК-3.2 Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.	***Знать:*** этапы развития теоретических основ научной агрономии и вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели	Отсутствуют представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии, методологию научных исследований	Неполные представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии, методологию научных исследований	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в представлениях об этапах развития теоретических основ научной агрономии, методологию научных исследований	Сформированные систематические представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии, методологию научных исследований	История и методология научной агрономии
	Уметь: использовать методы системных исследований в агрономии и выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организации работы команды для достижения поставленной цели	Не умеет использовать методы системных исследований в агрономии и разрабатывать стратегию сотрудничества с преодолением возникающих разногласий, учетом интересов всех сторон	В целом успешное, но не систематическое умение использовать методы системных исследований в агрономии и разрабатывать стратегию сотрудничества с преодолением возникающих разногласий, учетом интересов всех сторон	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать методы системных исследований в агрономии и разрабатывать стратегию сотрудничества с преодолением возникающих разногласий, учетом интересов всех сторон	Сформированное умение использовать методы системных исследований в агрономии и разрабатывать стратегию сотрудничества с преодолением возникающих разногласий, учетом интересов всех сторон	
	Владеть: навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	Не владеет навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	В целом успешное, но не систематическое применение навыков преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы во владении навыками преодоления возникающих в	Успешное и систематическое применение навыков преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
			учета интересов всех сторон	команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	сторон	
УК-3.2 Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.	***Знать:*** этапы развития теоретических основ научной агрономии, методологию научных исследований	Отсутствуют представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии, методологию научных исследований	Неполные представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии, методологию научных исследований	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в представлениях об этапах развития теоретических основ научной агрономии, методологию научных исследований	Сформированные систематические представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии, методологию научных исследований	ГИА
	Уметь: использовать методы системных исследований в агрономии и разрабатывать стратегию сотрудничества с преодолением возникающих разногласий, учетом интересов всех сторон	Не умеет использовать методы системных исследований в агрономии и разрабатывать стратегию сотрудничества с преодолением возникающих разногласий, учетом интересов всех сторон	В целом успешное, но не систематическое умение использовать методы системных исследований в агрономии и разрабатывать стратегию сотрудничества с преодолением возникающих разногласий, учетом интересов всех сторон	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать методы системных исследований в агрономии и разрабатывать стратегию сотрудничества с преодолением возникающих разногласий, учетом интересов всех сторон	Сформированное умение использовать методы системных исследований в агрономии и разрабатывать стратегию сотрудничества с преодолением возникающих разногласий, учетом интересов всех сторон	
	Владеть: навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета	Не владеет навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех	В целом успешное, но не систематическое применение навыков преодоления возникающих в команде разногласий, споров и	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы во владении навыками преодоления	Успешное и систематическое применение навыков преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	интересов всех сторон	сторон	конфликтов на основе учета интересов всех сторон	возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	основе учета интересов всех сторон	
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия						
УК-4.1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности на государственном и иностранном (-ых) языках.	***Знать:*** основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках.	Уровень знаний основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Уровень знаний основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках, имели место негрубые ошибки	Уровень знаний основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языке в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации
	Уметь: применять основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках.	При решении стандартных задач по применению основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках.	Продемонстрированы основные умения основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках, с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения применять основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках, с негрубыми ошибками; выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения применять основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках, выполнены все задания в полном объеме	
	Владеть: основными	При решении по	Имеется минимальный	Продемонстрированы	Продемонстрированы	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	принципами организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках.	применению основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках, не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	набор навыков по применению основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках, с некоторыми недочетами	базовые навыки по применению основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках, с некоторыми недочетами	навыки по применению основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках, без ошибок и недочетов	
УК-4.1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности на государственном и иностранном (-ых) языках.	***Знать:*** основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках.	Уровень знаний основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Уровень знаний основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках, имели место негрубые ошибки	Уровень знаний основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языке в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	ГИА
	Уметь: применять основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках.	При решении стандартных задач по применению основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках.	Продемонстрированы основные умения основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках, с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения применять основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках, с негрубыми ошибками; выполнены все задания в полном объеме, но некоторые	Продемонстрированы все основные умения применять основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках, выполнены все задания в полном объеме	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				с недочетами		
	Владеть: основными принципами организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках.	При решении по применению основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках, не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков по применению основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках, с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки по применению основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках, с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки по применению основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках, без ошибок и недочетов	
УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.	***Знать:*** методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Уровень знаний методов и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знанийметодов и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний методов и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний методов и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации
	Уметь: использовать современные информационно-коммуникативные средства	При решении стандартных задач с использованием современных информационно-коммуникативных средств не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с использованием современных информационно-коммуникативных средств с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с использованием современных информационно-коммуникативных средств с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с использованием современных информационно-коммуникативных средств с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				объеме, но некоторые с недочетами		
	Владеть: навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	При решении стандартных задач навыки критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков критической оценки для решения стандартных задач эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки критической оценки при решении стандартных задач эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки критической оценки при решении нестандартных задач эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках, без ошибок и недочетов	
УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.	***Знать:*** методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Уровень знаний методов и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языкахниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знанийметодов и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний методов и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний методов и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	ГИА
	Уметь: использовать современные информационно-коммуникативные средства	При решении стандартных задач с использованием современных информационно-коммуникативных средств не продемонстрированы основные умения, имели	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с использованием современных информационно-коммуникативных средств с негрубыми ошибками, выполнены	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с использованием современных информационно-коммуникативных средств с негрубыми	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с использованием современных информационно-коммуникативных средств с отдельными несущественными	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
		место грубые ошибки	все задания, но не в полном объеме	ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
	Владеть: навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	При решении стандартных задач навыки критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков критической оценки для решения стандартных задач эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки критической оценки при решении стандартных задач эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки критической оценки при решении нестандартных задач эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках, без ошибок и недочетов	
УК-4.3 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	***Знать:*** нормы научного и профессионального общения при ведении дискуссий на государственном и иностранном языках	Уровень знаний норм научного и профессионального общения при ведении дискуссий на государственном и иностранном языках ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний норм научного и профессионального общения при ведении дискуссий на государственном и иностранном языках, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний норм научного и профессионального общения при ведении дискуссий на государственном и иностранном языках в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний норм научного и профессионального общения при ведении дискуссий на государственном и иностранном языках в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации
	Уметь: объяснять и обосновать свою точку зрения на государственном и иностранном языках	При решении стандартных задач умение объяснять и обосновывать свою точку зрения на	Продемонстрированы основные умения объяснять и обосновывать свою точку зрения на	Продемонстрированы все основные умения объяснять и обосновывать свою точку зрения на	Продемонстрированы все основные умения объяснять и обосновывать свою точку зрения на государственном и иностранном языках,	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
		государственном и иностранном языках не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	государственном и иностранном языках, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	государственном и иностранном языках, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
	Владеть: основными нормами, принятыми в научном общении на государственном и иностранном языках	При решении стандартных задач, в соответствии с основными нормами, принятыми в научном общении на государственном и иностранном языках не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач в соответствии с основными нормами, принятыми в научном общении на государственном и иностранном языках с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач в соответствии с основными нормами, принятыми в научном общении на государственном и иностранном языках с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач в соответствии с основными нормами, принятыми в научном общении на государственном и иностранном языках без ошибок и недочетов	
УК-4.3 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	***Знать:*** нормы научного и профессионального общения при ведении дискуссий на государственном и иностранном языках	Уровень знаний норм научного и профессионального общения при ведении дискуссий на государственном и иностранном языках ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний норм научного и профессионального общения при ведении дискуссий на государственном и иностранном языках, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний норм научного и профессионального общения при ведении дискуссий на государственном и иностранном языках в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний норм научного и профессионального общения при ведении дискуссий на государственном и иностранном языках в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	ГИА
	Уметь: объяснять и обосновать свою точку зрения на	При решении стандартных задач умение объяснять и	Продемонстрированы основные умения объяснять и	Продемонстрированы все основные умения объяснять и	Продемонстрированы все основные умения объяснять и обосновывать свою точку	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	государственном и иностранном языках	обосновывать свою точку зрения на государственном и иностранном языках не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	обосновывать свою точку зрения на государственном и иностранном языках, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	обосновывать свою точку зрения на государственном и иностранном языках, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	зрения на государственном и иностранном языках, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
	Владеть: основными нормами, принятыми в научном общении на государственном и иностранном языках	При решении стандартных задач, в соответствии с основными нормами, принятыми в научном общении на государственном и иностранном языках не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач в соответствии с основными нормами, принятыми в научном общении на государственном и иностранном языках с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач в соответствии с основными нормами, принятыми в научном общении на государственном и иностранном языках с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач в соответствии с основными нормами, принятыми в научном общении на государственном и иностранном языках без ошибок и недочетов	
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия						
УК-5.1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия	***Знать:*** инструментальные методы определение базовых характеристик агрофизического и агрохимического состояния почвы.	Отсутствуют представления об инструментальных методах определения базовых характеристик агрофизического и агрохимического состояния почвы.	Неполные представления об инструментальных методах определения базовых характеристик агрофизического и агрохимического состояния почвы.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы об инструментальных методах определения базовых характеристик агрофизического и агрохимического состояния почвы.	Сформированные систематические представления об инструментальных методах определения базовых характеристик агрофизического и агрохимического состояния почвы.	Инструментальные методы исследований
	Уметь: применять методические требования к	Не умеет применять методические требования к реализации	В целом успешное, но не систематическое применение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в	Сформированное умение применения методических требований к реализации	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	реализации инструментальных методов, а также адекватно объяснять особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	инструментальных методов, а также адекватно объяснять особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	методических требований к реализации инструментальных методов, а также адекватное объяснение особенностей поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	применении методических требований к реализации инструментальных методов, а также адекватное объяснение особенностей поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	инструментальных методов, а также адекватное объяснение особенностей поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	
	Владеть: инструментальными методами исследования почвенного плодородия и продукционного процесса агрофитоценозов.	Не владеет инструментальными методами исследования почвенного плодородия и продукционного процесса агрофитоценозов.	В целом успешное, но не систематическое владение инструментальными методами исследования почвенного плодородия и продукционного процесса агрофитоценозов.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении инструментальными методами исследования почвенного плодородия и продукционного процесса агрофитоценозов.	Успешное и систематическое владение инструментальными методами исследования почвенного плодородия и продукционного процесса агрофитоценозов.	
УК-5.1	***Знать:***	Отсутствуют	Неполные представления	Сформированные, но	Сформированные	ГИА

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	инструментальные методы определение базовых характеристик агрофизического и агрохимического состояния почвы.	представления об инструментальных методах определения базовых характеристик агрофизического и агрохимического состояния почвы.	об инструментальных методах определения базовых характеристик агрофизического и агрохимического состояния почвы.	содержащие отдельные пробелы об инструментальных методах определения базовых характеристик агрофизического и агрохимического состояния почвы.	систематические представления об инструментальных методах определения базовых характеристик агрофизического и агрохимического состояния почвы.	
	Уметь: применять методические требования к реализации инструментальных методов, а также адекватно объяснять особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	Не умеет применять методические требования к реализации инструментальных методов, а также адекватно объяснять особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	В целом успешное, но не систематическое применение методических требований к реализации инструментальных методов, а также адекватное объяснение особенностей поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применении методических требований к реализации инструментальных методов, а также адекватное объяснение особенностей поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	Сформированное умение применения методических требований к реализации инструментальных методов, а также адекватное объяснение особенностей поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	
	Владеть:	Не владеет	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	инструментальными методами исследования почвенного плодородия и продукционного процесса агрофитоценозов.	инструментальными методами исследования почвенного плодородия и продукционного процесса агрофитоценозов.	систематическое владение инструментальными методами исследования почвенного плодородия и продукционного процесса агрофитоценозов.	содержащее отдельные пробелы во владении инструментальными методами исследования почвенного плодородия и продукционного процесса агрофитоценозов.	систематическое владение инструментальными методами исследования почвенного плодородия и продукционного процесса агрофитоценозов.	
УК-5.2 Создает недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	***Знать:*** сущность и происхождение морали, значение нравственных норм в жизни человека	Отсутствуют представления о сущности и происхождение морали, значение нравственных норм в жизни человека	Неполные представления о сущности и происхождение морали, значение нравственных норм в жизни человека	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о сущности и происхождение морали, значение нравственных норм в жизни человека	Сформированные систематические представления о сущности и происхождение морали, значение нравственных норм в жизни человека	Моделирование и проектирование в растениеводстве
	Уметь: интерпретировать явления иной культуры с позиции её представителей	Не умеет обоснованно и правильно интерпретировать явления иной культуры с позиции её представителей	В целом успешное, но не систематическое умение интерпретировать явления иной культуры с позиции её представителей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении интерпретировать явления иной культуры с позиции её представителей	Сформированное умение интерпретировать явления иной культуры с позиции её представителей	
	Владеть: теорией межкультурной коммуникации, с учетом различия в особенностях культуры и общения у представителей различных народов	Не владеет теорией межкультурной коммуникации, с учетом различия в особенностях культуры и общения у представителей различных народов	В целом успешное, но не систематическое владение теорией межкультурной коммуникации, с учетом различия в особенностях культуры и общения у представителей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении теорией межкультурной коммуникации, с учетом различия в особенностях	Успешное и систематическое владение теорией межкультурной коммуникации, с учетом различия в особенностях культуры и общения у представителей различных народов	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
			различных народов	культуры и общения у представителей различных народов		
УК-5.2 Создает недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	***Знать:*** сущность и происхождение морали, значение нравственных норм в жизни человека	Отсутствуют представления о сущности и происхождение морали, значение нравственных норм в жизни человека	Неполные представления о сущности и происхождение морали, значение нравственных норм в жизни человека	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о сущности и происхождение морали, значение нравственных норм в жизни человека	Сформированные систематические представления о сущности и происхождение морали, значение нравственных норм в жизни человека	ГИА
	Уметь: интерпретировать явления иной культуры с позиции её представителей	Не умеет обоснованно и правильно интерпретировать явления иной культуры с позиции её представителей	В целом успешное, но не систематическое умение интерпретировать явления иной культуры с позиции её представителей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении интерпретировать явления иной культуры с позиции её представителей	Сформированное умение интерпретировать явления иной культуры с позиции её представителей	
	Владеть: теорией межкультурной коммуникации, с учетом различия в особенностях культуры и общения у представителей различных народов	Не владеет теорией межкультурной коммуникации, с учетом различия в особенностях культуры и общения у представителей различных народов	В целом успешное, но не систематическое владение теорией межкультурной коммуникации, с учетом различия в особенностях культуры и общения у представителей различных народов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении теорией межкультурной коммуникации, с учетом различия в особенностях культуры и общения у представителей различных народов	Успешное и систематическое владение теорией межкультурной коммуникации, с учетом различия в особенностях культуры и общения у представителей различных народов	
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки						
УК-6.1 Находит и творчески использует	***Знать:*** основные категории, используемые для описания и объяснения	Отсутствуют представления об основных категориях, используемых для	Неполные представления об основных категориях, используемых для описания и объяснения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об	Сформированные систематические представления об основных категориях, используемых	Информационные технологии в

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	реальности; основные проблемы теории познания; новейшие тенденции развития и аспекты своей профессиональной деятельности	описания и объяснения реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности	реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности	основных категориях, используемых для описания и объяснения реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности	для описания и объяснения реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности	профессиональной деятельности
	Уметь: находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Не умеет находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	В целом успешно, но не систематическое умение находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Сформированное умение находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	
	Владеть: навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения	Не владеет навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения	В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего	Успешное и систематическое владение навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				решения		
УК-6.1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	***Знать:*** основные категории, используемые для описания и объяснения реальности; основные проблемы теории познания; новейшие тенденции развития и аспекты своей профессиональной деятельности	Отсутствуют представления об основных категориях, используемых для описания и объяснения реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности	Неполные представления об основных категориях, используемых для описания и объяснения реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных категориях, используемых для описания и объяснения реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности	Сформированные систематические представления об основных категориях, используемых для описания и объяснения реальности; основных проблемах теории познания; новейших тенденциях развития и аспектах своей профессиональной деятельности	ГИА
	Уметь: находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Не умеет находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	В целом успешно, но не систематическое умение находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Сформированное умение находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	
	Владеть: навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и	Не владеет навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке	В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической	Успешное и систематическое владение навыками применения научной методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	выработке общего решения	общего решения	аналитическому мышлению и выработке общего решения	деятельности; способностью к аналитическому мышлению и выработке общего решения	решения	
УК-6.2 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.	***Знать:*** об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Отсутствуют представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Неполные представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в представлениях об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Сформированные систематические представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Инновационные технологии в агрономии
	Уметь: самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	Не умеет самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	В целом успешное, но не систематическое умение самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	Сформированное умение самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	
	Владеть: методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции	Не владеет методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции	В целом успешное, но не систематическое владение методами производства конкурентоспособной,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применении методов производства	Успешное и систематическое применение методов производства конкурентоспособной,	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	растениеводства	растениеводства	экологически безопасной продукции растениеводства	конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	экологически безопасной продукции растениеводства	
УК-6.2 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.	***Знать:*** об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Отсутствуют представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Неполные представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в представлениях об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Сформированные систематические представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	ГИА
	Уметь: самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	Не умеет самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	В целом успешное, но не систематическое умение самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	Сформированное умение самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	
	Владеть: методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	Не владеет методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	В целом успешное, но не систематическое владение методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применении методов производства конкурентоспособной	Успешное и систематическое применение методов производства конкурентоспособной, экологически безопасной	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
			продукции растениеводства	, экологически безопасной продукции растениеводства	продукции растениеводства	
ОПК-1 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства						
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	***Знать:*** об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Отсутствуют представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Неполные представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в представлениях об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Сформированные систематические представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Инновационные технологии в агрономии
	Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Не умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Сформированное умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	
	Владеть: методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	Не владеет методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	В целом успешное, но не систематическое владение методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применении методов производства конкурентоспособной	Успешное и систематическое применение методов производства конкурентоспособной, экологически безопасной	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
			продукции растениеводства	, экологически безопасной продукции растениеводства	продукции растениеводства	
	Знать: об основных законах естественнонаучных дисциплин	Отсутствуют представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Неполные представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в представлениях об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Сформированные систематические представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Научно-исследовательская работа
	Уметь: разрабатывать решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	Не умеет разрабатывать программы научно-технического развития растениеводства	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать программы научно-технического развития растениеводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении разрабатывать программы научно-технического развития растениеводства	Сформированное умение разрабатывать программы научно-технического развития растениеводства	
	Владеть: методами решения задач по развитию профессиональной деятельности с использованием анализа достижений науки и производства	Не владеет методами определения и оценивания последствий возможных решений задач	В целом успешное, но не систематическое владение методами определения и оценивания последствий возможных решений задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применении методов определения и оценивания последствий возможных решений задач	Успешное и систематическое применение методов определения и оценивания последствий возможных решений задач	
ОПК-1.1	***Знать:*** об	Отсутствуют	Неполные представления	Сформированные, но	Сформированные	ГИА

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	содержащие отдельные пробелы в представлениях об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	систематические представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	
	Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Не умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Сформированное умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	
	Владеть: методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	Не владеет методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	В целом успешное, но не систематическое владение методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применении методов производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	Успешное и систематическое применение методов производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	
ОПК-2 Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик						

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОПК-2.1 Формирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	***Знать:*** этапы развития теоретических основ научной агрономии и методы системных исследований	Отсутствуют представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	Неполные представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	Сформированные систематические представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	История и методология научной агрономии
	Уметь: формировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	Не умеет формировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	В целом успешное, но не систематическое умение формировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в использовании умения формировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	Сформированное умение формировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	
	Владеть: навыками разработки и использования методов системных исследований в агрономии	Не владеет навыками разработки и использования методов системных исследований в агрономии	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки и использования методов системных исследований в агрономии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применение навыков разработки и использования методов системных исследований в агрономии	Успешное и систематическое применение навыков разработки и использования методов системных исследований в агрономии	
ОПК-2.1 Формирует в	***Знать:*** этапы развития теоретических основ	Отсутствуют представления об этапах	Неполные представления об этапах развития	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	ГИА

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	научной агрономии и методы системных исследований	развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	отдельные пробелы об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	
	Уметь: формировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	Не умеет формировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	В целом успешное, но не систематическое умение формировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в использовании умения формировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	Сформированное умение формировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	
	Владеть: навыками разработки и использования методов системных исследований в агрономии	Не владеет навыками разработки и использования методов системных исследований в агрономии	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки и использования методов системных исследований в агрономии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применение навыков разработки и использования методов системных исследований в агрономии	Успешное и систематическое применение навыков разработки и использования методов системных исследований в агрономии	
ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности						
ОПК-3.1 Рассматривает возможные	***Знать:*** об инновационных направлениях в	Отсутствуют представления об инновационных	Неполные представления об инновационных направлениях в	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в	Сформированные систематические представления об	Инновационные технологии

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	представлениях об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	в агрономии
	Уметь: разрабатывать программы научно-технического развития растениеводства	Не умеет разрабатывать программы научно-технического развития растениеводства	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать программы научно-технического развития растениеводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении разрабатывать программы научно-технического развития растениеводства	Сформированное умение разрабатывать программы научно-технического развития растениеводства	
	Владеть: методами определения и оценивания последствий возможных решений задач	Не владеет методами определения и оценивания последствий возможных решений задач	В целом успешное, но не систематическое владение методами определения и оценивания последствий возможных решений задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применении методов определения и оценивания последствий возможных решений задач	Успешное и систематическое применение методов определения и оценивания последствий возможных решений задач	
ОПК-3.1 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	***Знать:*** об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной	Отсутствуют представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой	Неполные представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в представлениях об инновационных направлениях в современной агрономии,	Сформированные систематические представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой	ГИА

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	растениеводческой продукции	продукции		обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	продукции	
	Уметь: рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Не умеет рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	В целом успешное, но не систематическое умение рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Сформированное умение рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	
	Владеть: методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	Не владеет методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	В целом успешное, но не систематическое владение методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применении методов производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	Успешное и систематическое применение методов производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	
ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы						
ОПК-4.1 Применяет методы научных исследований в агрономии и понимает важность составления схемы опытов	**Знать:** основные методы научных исследований в агрономии для разработки схемы опытов, обработки и анализа результатов лабораторных и полевых опытов.	Отсутствуют представления об основных методах научных исследований в агрономии для разработки схемы опытов, обработки и анализа результатов лабораторных и полевых опытов.	Неполные представления об основных методах научных исследований в агрономии для разработки схемы опытов, обработки и анализа результатов лабораторных и полевых опытов.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных методах научных исследований в агрономии для разработки схемы опытов, обработки и	Сформированные систематические представления об основных методах научных исследований в агрономии для разработки схемы опытов, обработки и анализа результатов лабораторных и полевых опытов.	Организация и введение научных исследований и разработок

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				анализа результатов лабораторных и полевых опытов.		
	Уметь: составлять схемы опытов и осуществлять поиск, обработку и анализ данных, полученных при использовании различных методов научных исследований в агрономии, а также представлять результаты в требуемом формате.	Не умеет составлять схемы опытов и осуществлять поиск, обработку и анализ данных, полученных при использовании различных методов научных исследований в агрономии, а также представлять результаты в требуемом формате. .	В целом успешное, но не систематическое умение составлять схемы опытов и осуществлять поиск, обработку и анализ данных, полученных при использовании различных методов научных исследований в агрономии, а также представлять результаты в требуемом формате..	В целом успешное, но не систематическое умение составлять схемы опытов и осуществлять поиск, обработку и анализ данных, полученных при использовании различных методов научных исследований в агрономии, а также представлять результаты в требуемом формате..	Сформированное умение составлять схемы опытов и осуществлять поиск, обработку и анализ данных, полученных при использовании различных методов научных исследований в агрономии, а также представлять результаты в требуемом формате. .	
	Владеть: навыками составления схемы полевых опытов, а также поиска, обработки и анализа данных, полученных при использовании различных методов научных исследований в агрономии..	Не владеет навыками составления схемы полевых опытов, а также поиска, обработки и анализа данных, полученных при использовании различных методов научных исследований в агрономии.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков составления схемы полевых опытов, а также поиска, обработки и анализа данных, полученных при использовании различных методов научных исследований в агрономии.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков составления схемы полевых опытов, а также поиска, обработки и анализа данных, полученных при использовании различных методов научных исследований в агрономии.	Успешное и систематическое применение навыков составления схемы полевых опытов, а также поиска, обработки и анализа данных, полученных при использовании различных методов научных исследований в агрономии.	
	Знать: основные методы научных исследований в агрономии для	Отсутствуют знания программы развития, нормативных, юридических	Знание программы развития, нормативных, юридических документов	Знание программы развития, нормативных, юридических	Сформированное представление о программе развития, нормативных, юридических документах	Производственная технологическая

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	разработки схемы опытов, обработки и анализа результатов	документов необходимых для организации руководства коллективом и обладания профессиональными знаниями в области агрономии	необходимых для организации руководства коллективом. Обладание профессиональными знаниями в области агрономии, но содержащие отдельные пробелы	документов необходимых для организации руководства коллективом. Обладание профессиональными знаниями в области агрономии	необходимых для организации руководства коллективом. Обладание глубокими профессиональными знаниями в области агрономии	практика
	Уметь: осуществлять поиск, обработку и анализ информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	Не умеет организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	В целом успешное умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	Сформированное умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	
	Владеть**:** навыками поиска, обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	Не владеет навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	В целом успешное, но не системное владение навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками во владение навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	Успешное и системное владение навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	
ОПК-4.1	**Знать:** основные	Отсутствуют	Неполные представления	Сформированные, но	Сформированные	ГИА

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
Применяет методы научных исследований в агрономии и понимает важность составления схемы опытов	методы научных исследований в агрономии для разработки схемы опытов, обработки и анализа результатов.	представления о приемах и методах научных исследований в агрономии для разработки схемы опытов, обработки и анализа результатов.	о приемах и методах научных исследований в агрономии для разработки схемы опытов, обработки и анализа результатов.	содержащие отдельные пробелы представления о приемах и методах научных исследований в агрономии для разработки схемы опытов, обработки и анализа результатов.	систематические представления о приемах и методах научных исследований в агрономии для разработки схемы опытов, обработки и анализа результатов.	
	Уметь: осуществлять поиск, обработку и анализ информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	Не умеет осуществлять поиск, обработку и анализ информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	В целом успешное, но не систематическое осуществление поиска, обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы осуществления поиска, обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	Сформированное умение осуществлять поиск, обработку и анализ информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	
	Владеть: навыками поиска, обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	Не владеет навыками поиска, обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков поиска, обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков поиска, обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	Успешное и систематическое применение навыков поиска, обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	
ОПК-4.2 Проводит	**Знать:** основные методы научных	Отсутствуют представления о приемах	Неполные представления о приемах и методах	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	Инструментальные

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
лабораторные, вегетационные и полевые эксперименты.	исследований, обработки и анализа результатов исследований с использованием информации из различных источников и баз данных	и методах выполнения поиска, обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	выполнения поиска, обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	отдельные пробелы представления о приемах и методах выполнения поиска, обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	представления о приемах и методах выполнения поиска, обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	методы исследований
	Уметь: осуществлять поиск, обработку и анализ информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	Не умеет осуществлять поиск, обработку и анализ информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	В целом успешное, но не систематическое осуществление поиска, обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы осуществления поиска, обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	Сформированное умение осуществлять поиск, обработку и анализ информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	
	Владеть: навыками проведения лабораторных, вегетационных и полевых экспериментов.	Не владеет навыками проведения лабораторных, вегетационных и полевых экспериментов	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проведения лабораторных, вегетационных и полевых экспериментов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков проведения лабораторных, вегетационных и полевых экспериментов	Успешное и систематическое применение навыков проведения лабораторных, вегетационных и полевых экспериментов	
	. ***Знать:*** основные методы научных исследований в агрономии для	Отсутствуют представления о приемах и методах выполнения поиска, обработки и	Неполные представления о приемах и методах выполнения поиска, обработки и анализа	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о	Сформированные систематические представления о приемах и методах выполнения поиска,	Научно-исследовательская работа

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	разработки схемы опытов, обработки и анализа результатов	анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	приемах и методах выполнения поиска, обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	
	Уметь: осуществлять поиск, обработку и анализ информации из специализированных источников, и баз данных для представления ее в требуемом формате.	Не умеет осуществлять поиск, обработку и анализ информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	В целом успешное, но не систематическое осуществление поиска, обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы осуществления поиска, обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	Сформированное умение осуществлять поиск, обработку и анализ информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	
	***Владеть*:** навыками поиска, обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	Не владеет навыками проведения лабораторных, вегетационных и полевых экспериментов	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проведения лабораторных, вегетационных и полевых экспериментов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков проведения лабораторных, вегетационных и полевых экспериментов	Успешное и систематическое применение навыков проведения лабораторных, вегетационных и полевых экспериментов	
ОПК-4.2 Проводит лабораторные, вегетационные и полевые эксперименты.	**Знать:** основные методы научных исследований, обработки и анализа результатов исследований с	Отсутствуют представления о приемах и методах выполнения поиска, обработки и анализа информации из специализированных	Неполные представления о приемах и методах выполнения поиска, обработки и анализа информации из специализированных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о приемах и методах выполнения поиска,	Сформированные систематические представления о приемах и методах выполнения поиска, обработки и анализа информации из	ГИА

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	использованием информации из различных источников и баз данных	источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	
	Уметь: осуществлять поиск, обработку и анализ информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	Не умеет осуществлять поиск, обработку и анализ информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	В целом успешное, но не систематическое осуществление поиска, обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы осуществления поиска, обработки и анализа информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	Сформированное умение осуществлять поиск, обработку и анализ информации из специализированных источников и баз данных для представления ее в требуемом формате.	
	Владеть: навыками проведения лабораторных, вегетационных и полевых экспериментов.	Не владеет навыками проведения лабораторных, вегетационных и полевых экспериментов	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проведения лабораторных, вегетационных и полевых экспериментов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков проведения лабораторных, вегетационных и полевых экспериментов	Успешное и систематическое применение навыков проведения лабораторных, вегетационных и полевых экспериментов	
ОПК-4.2 Проводит лабораторные, вегетационные и полевые эксперименты.	***Знать***: теоретические основы и основные методы геномного редактирования	Отсутствуют представления о теоретических основах и методах геномного редактирования.	Неполные представления о теоретических основах и методах геномного редактирования.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о теоретических основах и методах геномного редактирования.	Сформированные систематические представления о теоретических основах и методах геномного редактирования.	Геномное редактирование растений

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	Уметь: Использовать методики геномного редактирования при проведении научных исследований по селекции растений.	Не умеет использовать методики геномного редактирования при проведении научных исследований по селекции растений. .	В целом успешное, но не систематическое умение использовать методики геномного редактирования при проведении научных исследований по селекции растений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать методики геномного редактирования при проведении научных исследований по селекции растений.	Сформированное умение использовать методики геномного редактирования при проведении научных исследований по селекции растений.	
	Владеть: Приемами и методами геномного редактирования при применении их в селекции растений	Не владеет приемами и методами геномного редактирования при применении их в селекции растений.	В целом успешное, но не систематическое владение приемами и методами геномного редактирования при применении их в селекции растений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении приемами и методами геномного редактирования при применении их в селекции растений.	Успешное и систематическое владение приемами и методами геномного редактирования при применении их в селекции растений.	
ОПК-4.2 Проводит лабораторные, вегетационные и полевые эксперименты.	***Знать***: теоретические основы и основные методы геномного редактирования	Отсутствуют представления о теоретических основах и практических приемах использования генной инженерии в селекции растений.	Неполные представления о теоретических основах и практических приемах использования генной инженерии в селекции растений.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о теоретических основах и практических приемах использования генной инженерии в селекции растений.	Сформированные систематические представления о теоретических основах и практических приемах использования генной инженерии в селекции растений.	Генная инженерия растений
	Уметь: Использовать методики геномного редактирования при проведении научных исследований по	Не умеет проводить научные исследования по применению методов генной инженерии в селекции растений.	В целом успешное, но не систематическое умение проводить научные исследования по применению методов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проводить научные	Сформированное умение проводить научные исследования по применению методов генной инженерии в селекции	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	селекции растений.	.	генной инженерии в селекции растений..	исследования по применению методов генной инженерии в селекции растений.	растений.	
	Владеть: Приемами и методами геномного редактирования при применении их в селекции растений	Не владеет приемами и методами исследований по использованию методов генной инженерии в селекции растений.	В целом успешное, но не систематическое владение приемами и методами исследований по использованию методов генной инженерии в селекции растений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении приемами и методами исследований по использованию методов генной инженерии в селекции растений.	Успешное и систематическое владение приемами и методами исследований по использованию методов генной инженерии в селекции растений.	
ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности						
ОПК-5.1 Проводит технико-экономическое обоснование современных технологий в сельском хозяйстве	***Знать:*** научные, нормативные и методические основы в области программирования урожаев полевых культур	Отсутствуют представления о научной, нормативной и методической основах в области программирования урожаев	Неполные представления о научной, нормативной и методической основах в области программирования урожаев	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о научной, нормативной и методической основах в области программирования урожаев	Сформированные систематические представления о научной, нормативной и методической основах в области программирования урожаев	Моделирование и проектирование в растениеводстве
	Уметь: использовать методы расчетов при программировании урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий	Не умеет обоснованно и правильно использовать методы расчетов при программировании урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий	В целом успешное, но не систематическое использование методов расчетов при программировании урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования методов расчетов при программировании урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий	Сформированное умение обоснованно и правильно использовать методов расчетов при программировании урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	Владеть: навыками экономического анализа технологий, которые используются в агрономии.	Не владеет навыками экономического анализа технологий, которые используются в агрономии.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками экономического анализа технологий, которые используются в агрономии.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках экономического анализа технологий, которые используются в агрономии.	Успешное и систематическое применение навыков экономического анализа технологий, которые используются в агрономии.	
ОПК-5.1 Проводит технико-экономическое обоснование современных технологий в сельском хозяйстве	***Знать:*** научные, нормативные и методические основы в области программирования урожаев полевых культур	Отсутствуют представления о научной, нормативной и методической основах в области программирования урожаев	Неполные представления о научной, нормативной и методической основах в области программирования урожаев	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о научной, нормативной и методической основах в области программирования урожаев	Сформированные систематические представления о научной, нормативной и методической основах в области программирования урожаев	ГИА
	Уметь: использовать методы расчетов при программировании урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий	Не умеет обоснованно и правильно использовать методы расчетов при программировании урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий	В целом успешное, но не систематическое использование методов расчетов при программировании урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования методов расчетов при программировании урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий	Сформированное умение обоснованно и правильно использовать методов расчетов при программировании урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий	
	Владеть: навыками экономического анализа технологий, которые используются в агрономии.	Не владеет навыками экономического анализа технологий, которые используются в агрономии.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками экономического анализа технологий, которые используются в	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках экономического анализа технологий,	Успешное и систематическое применение навыков экономического анализа технологий, которые используются в агрономии.	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
			агрономии.	которые используются в агрономии.		
ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства						
ОПК-6.1 Формирует в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контролирует выполнение и оценивает качество работ.	***Знать:*** программу развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом. Обладать глубокими профессиональными знаниями в области агрономии.	Отсутствуют знания программы развития, нормативных, юридических документов необходимых для организации руководства коллективом и обладания профессиональными знаниями в области агрономии	Знание программы развития, нормативных, юридических документов необходимых для организации руководства коллективом. Обладание профессиональными знаниями в области агрономии, но содержащие отдельные пробелы	Знание программы развития, нормативных, юридических документов необходимых для организации руководства коллективом. Обладание профессиональными знаниями в области агрономии	Сформированное представление о программе развития, нормативных, юридических документах необходимых для организации руководства коллективом. Обладание глубокими профессиональными знаниями в области агрономии	Агротехнологии в биологическом земледелии
	Уметь: организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	Не умеет организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	В целом успешное умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	Сформированное умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	
	Владеть: навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	Не владеет навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	В целом успешное, но не системное владение навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками во владение навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед	Успешное и системное владение навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.		
ОПК-6.1 Формирует в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контролирует выполнение и оценивает качество работ.	***Знать:*** программу развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом при реализации работ по защите растений. Обладать глубокими профессиональными знаниями в области агрономии и защиты растений.	Отсутствуют знания программы развития, нормативных, юридических документов необходимых для организации руководства коллективом и обладания профессиональными знаниями в области агрономии	Знание программы развития, нормативных, юридических документов необходимых для организации руководства коллективом. Обладание профессиональными знаниями в области агрономии, но содержащие отдельные пробелы	Знание программы развития, нормативных, юридических документов необходимых для организации руководства коллективом. Обладание профессиональными знаниями в области агрономии	Сформированное представление о программе развития, нормативных, юридических документах необходимых для организации руководства коллективом. Обладание глубокими профессиональными знаниями в области агрономии	Биологизированные системы защиты растений
	Уметь: организовывать планомерную, эффективную работу коллектива при реализации работ защите растений.	Не умеет организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	В целом успешное умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	Сформированное умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	
	Владеть: навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ по защите растений.	Не владеет навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	В целом успешное, но не системное владение навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками во владение навыками формирования в	Успешное и системное владение навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.		
ОПК-6.1 Формирует в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контролирует выполнение и оценивает качество работ.	***Знать:*** программу развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом при реализации работ по селекции растений. Обладать глубокими профессиональными знаниями в области селекции.	Отсутствуют знания программы развития, нормативных, юридических документов необходимых для организации руководства коллективом при реализации работ по селекции растений. Отсутствуют глубокие профессиональные знания в области селекции.	Неполные знания программы развития, нормативных, юридических документов необходимых для организации руководства коллективом при реализации работ по селекции растений. Неполное обладание профессиональными знаниями в области селекции.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания программы развития, нормативных, юридических документов необходимых для организации руководства коллективом и обладание профессиональными знаниями в области селекции.	Сформированное представление о программе развития, нормативных, юридических документах необходимых для организации руководства коллективом при реализации работ по селекции растений. Обладание глубокими профессиональными знаниями в области селекции.	Селекция растений для биологического земледелия
	Уметь: организовывать планомерную, эффективную работу коллектива при реализации работ по селекции растений.	Не умеет организовывать планомерную, эффективную работу коллектива при реализации работ по селекции растений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении организовывать планомерную, эффективную работу коллектива при реализации работ по селекции растений	В целом успешное умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива при реализации работ по селекции растений	Сформированное умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива при реализации работ по селекции растений	
	Владеть: навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи	Не владеет навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед	В целом успешное, но не системное владение навыками формирования в рамках поставленной	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или	Успешное и системное владение навыками формирования в рамках поставленной цели	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ по селекции растений.	исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ по селекции растений..	цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ по селекции растений.	сопровождающееся отдельными ошибками во владение навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ по селекции растений.	конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ по селекции растений.	
ОПК-6.1 Формирует в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контролирует выполнение и оценивает качество работ.	***Знать:*** программу развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом. Обладать глубокими профессиональными знаниями в области агрономии.	Отсутствуют представления о программе развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом.	Неполные представления о программе развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о программе развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом.	Сформированные систематические представления о программе развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом.	Производственная технологическая практика
	Уметь: организовывать планомерную, эффективную работу коллектива. .	Не умеет организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	В целом успешное, но не систематическое умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	Сформированное умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	
	Владеть: навыками формирования в рамках поставленной цели	Не владеет навыками формирования в рамках поставленной цели	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы	Успешное и систематическое владение навыками формирования в	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ	конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ	формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ	во владении навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ	рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ	
ОПК-6.1 Формирует в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контролирует выполнение и оценивает качество работ.	***Знать:*** программу развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом. Обладать глубокими профессиональными знаниями в области агрономии.	Отсутствуют знания программы развития, нормативных, юридических документов необходимых для организации руководства коллективом и обладания профессиональными знаниями в области агрономии	Знание программы развития, нормативных, юридических документов необходимых для организации руководства коллективом. Обладание профессиональными знаниями в области агрономии, но содержащие отдельные пробелы	Знание программы развития, нормативных, юридических документов необходимых для организации руководства коллективом. Обладание профессиональными знаниями в области агрономии	Сформированное представление о программе развития, нормативных, юридических документах необходимых для организации руководства коллективом. Обладание глубокими профессиональными знаниями в области агрономии	ГИА
	Уметь: организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	Не умеет организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	В целом успешное умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	Сформированное умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	
	Владеть: навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и	Не владеет навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и	В целом успешное, но не системное владение навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными	Успешное и системное владение навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	оценки качества работ.	оценки качества работ.	контроля выполнения и оценки качества работ.	ошибками во владение навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	выполнения и оценки качества работ.	
ПК-1 Способен проводить научно-исследовательские работы в области защиты растении с использованием естественных биологических компонентов						
ПК-1.1 Проводит информационный поиск и анализ инновационных агротехнологий, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур для биологического земледелия, в том числе с использованием информационно-аналитических ресурсов и геоинформационных систем	***Знать:*** этапы развития теоретических основ научной агрономии и методы системных исследований	Отсутствуют представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	Неполные представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	Сформированные систематические представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	Моделирование и проектирование в растениеводстве
	Уметь: ставить задачи, выбрать методы научных исследований	Не умеет ставить задачи, выбрать методы научных исследований	В целом успешное, но не систематическое умение ставить задачи, выбрать методы научных исследований	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении ставить задачи, выбрать методы научных исследований	Сформированное умение ставить задачи, выбрать методы научных исследований	
	Владеть: навыками разработки и использования методов системных исследований в агрономии, в том числе с использованием информационно-аналитических ресурсов	Не владеет навыками разработки и использования методов системных исследований в агрономии	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки и использования методов системных исследований в агрономии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применение навыков разработки и использования методов системных исследований в агрономии	Успешное и систематическое применение навыков разработки и использования методов системных исследований в агрономии	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПК-1.1 Проводит информационный поиск и анализ инновационных агротехнологий, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур для биологического земледелия, в том числе с использованием информационно-аналитических ресурсов и геоинформационных систем	***Знать:*** этапы развития теоретических основ научной агрономии и методы системных исследований	Отсутствуют представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	Неполные представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	Сформированные систематические представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	История и методология научной агрономии
	Уметь: ставить задачи, выбрать методы научных исследований	Не умеет ставить задачи, выбрать методы научных исследований	В целом успешное, но не систематическое умение ставить задачи, выбрать методы научных исследований	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении ставить задачи, выбрать методы научных исследований	Сформированное умение ставить задачи, выбрать методы научных исследований	
	Владеть: навыками разработки и использования методов системных исследований в агрономии, в том числе с использованием информационно-аналитических ресурсов	Не владеет навыками разработки и использования методов системных исследований в агрономии	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки и использования методов системных исследований в агрономии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применение навыков разработки и использования методов системных исследований в агрономии	Успешное и систематическое применение навыков разработки и использования методов системных исследований в агрономии	
ПК-1.1 Проводит информационный поиск и анализ инновационных агротехнологий, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур для	***Знать:*** теоретические основы информационный поиск и анализ инновационных биотехнологий при проведении селекции сельскохозяйственных культур.	Отсутствуют представления о теоретических основах информационного поиска и анализа инновационных биотехнологий при проведении селекции сельскохозяйственных культур.	Неполные представления о теоретических основах информационного поиска и анализа инновационных биотехнологий при проведении селекции сельскохозяйственных культур.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о теоретических основах информационного поиска и анализа инновационных биотехнологий при проведении селекции	Сформированные систематические представления о теоретических основах информационного поиска и анализа инновационных биотехнологий при проведении селекции сельскохозяйственных культур.	Селекция растений для биологического земледелия

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
биологического земледелия, в том числе с использованием информационно-аналитических ресурсов и геоинформационных систем				сельскохозяйственных культур.		
	Уметь: готовить рекомендации по внедрению в производство инновационных биотехнологий в селекции сельскохозяйственных культур.	Не умеет готовить рекомендации по внедрению в производство инновационных биотехнологий в селекции сельскохозяйственных культур.	В целом успешное, но не систематическое умение готовить рекомендации по внедрению в производство инновационных биотехнологий в селекции сельскохозяйственных культур. .	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении готовить рекомендации по внедрению в производство инновационных биотехнологий в селекции сельскохозяйственных культур.	Сформированное умение готовить рекомендации по внедрению в производство инновационных биотехнологий в селекции сельскохозяйственных культур.	
	Владеть: инновационными методами селекции сельскохозяйственных культур с применением биотехнологий.	Не владеет методами селекции сельскохозяйственных культур с применением биотехнологий.	В целом успешное, но не систематическое владение методами селекции сельскохозяйственных культур с применением биотехнологий.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении методами селекции сельскохозяйственных культур с применением биотехнологий.	Успешное и систематическое владение методами селекции сельскохозяйственных культур с применением биотехнологий.	
ПК-1.1 Проводит информационный поиск и анализ инновационных агротехнологий, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур для биологического земледелия, в	***Знать***: теоретические основы анализа состояния агроценозов их компонентов с применением методов агроэкологического и генетического мониторинга, в том числе с привлечением инновационных технологий и информационно-аналитических	Отсутствуют представления о теоретических основах анализа состояния агроценозов их компонентов с применением методов агроэкологического и генетического мониторинга, в том числе с привлечением инновационных технологий и	Неполные представления о теоретических основах анализа состояния агроценозов их компонентов с применением методов агроэкологического и генетического мониторинга, в том числе с привлечением инновационных технологий и информационно-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о теоретических основах анализа состояния агроценозов их компонентов с применением методов агроэкологического и генетического мониторинга, в том	Сформированные систематические представления о теоретических основах информационного поиска и анализа инновационных биотехнологий при проведении селекции сельскохозяйственных культур.	Агроэкологический мониторинг в биологическом земледелии

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
том числе с использованием информационно-аналитических ресурсов и геоинформационных систем	ресурсов.	информационно-аналитических ресурсов.	аналитических ресурсов.	числе с привлечением инновационных технологий и информационно-аналитических ресурсов.		
	Уметь: разрабатывать систему агроэкологического и генетического мониторинга для различных систем земледелия.	Не умеет разрабатывать систему агроэкологического и генетического мониторинга для различных систем земледелия.	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать систему агроэкологического и генетического мониторинга для различных систем земледелия.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении разрабатывать систему агроэкологического и генетического мониторинга для различных систем земледелия.	Сформированное умение разрабатывать систему агроэкологического и генетического мониторинга для различных систем земледелия.	
	Владеть: навыками и приемами проведения агроэкологического и генетического мониторинга в агроценозах	Не владеет навыками и приемами проведения агроэкологического и генетического мониторинга в агроценозах.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками и приемами проведения агроэкологического и генетического мониторинга в агроценозах.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении навыками и приемами проведения агроэкологического и генетического мониторинга в агроценозах..	Успешное и систематическое владение навыками и приемами проведения агроэкологического и генетического мониторинга в агроценозах.	
ПК-1.1 Проводит информационный поиск и анализ инновационных агротехнологий, сортов и гибридов сельскохозяйств	***Знать:*** теоретические основы селекции микроорганизмов для создания удобрения и агрохимикатов для растениеводства с использованием инновационных	Отсутствуют представления о теоретических основах селекции микроорганизмов для создания удобрения и агрохимикатов для растениеводства с использованием	Неполные представления о теоретических основах селекции микроорганизмов для создания удобрения и агрохимикатов для растениеводства с использованием инновационных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о теоретических основах селекции микроорганизмов для создания удобрения и агрохимикатов для	Сформированные систематические представления о теоретических основах селекции микроорганизмов для создания удобрения и агрохимикатов для растениеводства с использованием	Удобрения и агрохимикаты для биологического земледелия

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
енных культур для биологического земледелия, в том числе с использованием информационно-аналитических ресурсов и геоинформационных систем	технологий и информационно-аналитических ресурсов.	инновационных технологий и информационно-аналитических ресурсов.	технологий и информационно-аналитических ресурсов.	растениеводства с использованием инновационных технологий и информационно-аналитических ресурсов.	инновационных технологий и информационно-аналитических ресурсов.	
	Уметь: использовать знания по отбору и селекции микроорганизмов являющихся биологическими агентами биопрепаратов для повышения эффективности их применения в растениеводстве.	Не умеет использовать знания по отбору и селекции микроорганизмов являющихся биологическими агентами биопрепаратов для повышения эффективности их применения в растениеводстве. .	В целом успешное, но не систематическое умение использовать знания по отбору и селекции микроорганизмов являющихся биологическими агентами биопрепаратов для повышения эффективности их применения в растениеводстве. .	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать знания по отбору и селекции микроорганизмов являющихся биологическими агентами биопрепаратов для повышения эффективности их применения в растениеводстве.	Сформированное умение использовать знания по отбору и селекции микроорганизмов являющихся биологическими агентами биопрепаратов для повышения эффективности их применения в растениеводстве.	
	Владеть: навыками применения методов и приемов селекции микроорганизмов для создания новых удобрении и агрохимикаты для применения в растениеводстве.	Не владеет навыками применения методов и приемов селекции микроорганизмов для создания новых удобрении и агрохимикаты для применения в растениеводстве.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения методов и приемов селекции микроорганизмов для создания новых удобрении и агрохимикаты для применения в растениеводстве.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении навыками применения методов и приемов селекции микроорганизмов для создания новых удобрении и агрохимикаты для применения в растениеводстве..	Успешное и систематическое владение навыками применения методов и приемов селекции микроорганизмов для создания новых удобрении и агрохимикаты для применения в растениеводстве..	
ПК-1.1	***Знать:*** этапы развития	Отсутствуют	Неполные представления	Сформированные, но	Сформированные	Научно-

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
Проводит информационный поиск и анализ инновационных агротехнологий, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур для биологического земледелия, в том числе с использованием информационно-аналитических ресурсов и геоинформационных систем	теоретических основ научной агрономии и методы системных исследований	представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	содержащие отдельные пробелы об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	систематические представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	исследовательская работа
	Уметь: ставить задачи, выбрать методы научных исследований	Не умеет ставить задачи, выбрать методы научных исследований	В целом успешное, но не систематическое умение ставить задачи, выбрать методы научных исследований	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении ставить задачи, выбрать методы научных исследований	Сформированное умение ставить задачи, выбрать методы научных исследований	
	Владеть: навыками разработки и использования методов системных исследований в агрономии, в том числе с использованием информационно-аналитических ресурсов	Не владеет навыками разработки и использования методов системных исследований в агрономии	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки и использования методов системных исследований в агрономии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применение навыков разработки и использования методов системных исследований в агрономии	Успешное и систематическое применение навыков разработки и использования методов системных исследований в агрономии	
ПК-1.1 Проводит информационный поиск и анализ инновационных агротехнологий, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур для биологического	***Знать:*** этапы развития теоретических основ научной агрономии и методы системных исследований	Отсутствуют представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	Неполные представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	Сформированные систематические представления об этапах развития теоретических основ научной агрономии и методах системных исследований	ГИА
	Уметь: ставить задачи, выбрать методы научных исследований	Не умеет ставить задачи, выбрать методы научных исследований	В целом успешное, но не систематическое умение ставить задачи, выбрать методы научных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении ставить	Сформированное умение ставить задачи, выбрать методы научных исследований	

Код и наименование индикатора компетенции земледелия, в том числе с использованием информационно-аналитических ресурсов и геоинформационных систем	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
			исследований	задачи, выбрать методы научных исследований		
	Владеть: навыками разработки и использования методов системных исследований в агрономии, в том числе с использованием информационно-аналитических ресурсов	Не владеет навыками разработки и использования методов системных исследований в агрономии	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки и использования методов системных исследований в агрономии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применение навыков разработки и использования методов системных исследований в агрономии	Успешное и систематическое применение навыков разработки и использования методов системных исследований в агрономии	
ПК-1.1 Проводит информационный поиск и анализ инновационных агротехнологий, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур для биологического земледелия, в том числе с использованием информационно-аналитических ресурсов и геоинформационных систем	***Знать:*** основы информационного поиска и анализа инновационных технологий при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	Отсутствуют представления об основах информационного поиска и анализа инновационных технологий при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	Неполные представления об основах информационного поиска и анализа инновационных технологий при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах информационного поиска и анализа инновационных технологий при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	Сформированные систематические представления об основах информационного поиска и анализа инновационных технологий при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	Геномное редактирование растений
	Уметь: использовать информационный поиск и анализ инновационных технологий при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	Не умеет использовать информационный поиск и анализ инновационных технологий при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	В целом успешное, но не систематическое умение использовать информационный поиск и анализ инновационных технологий при применении геномного редактирования в селекции сортов и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать информационный поиск и анализ инновационных технологий при применении	Сформированное умение использовать информационный поиск и анализ инновационных технологий при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
			гибридов растений.	геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.		
	Владеть: приемами и методами использования информационного поиска и анализа инновационных технологий при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений	Не владеет приемами и методами использования информационного поиска и анализа инновационных технологий при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	В целом успешное, но не систематическое владение приемами и методами использования информационного поиска и анализа инновационных технологий при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении приемами и методами использования информационного поиска и анализа инновационных технологий при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	Успешное и систематическое владение приемами и методами использования информационного поиска и анализа инновационных технологий при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	
ПК-1.1 Проводит информационный поиск и анализ инновационных агротехнологий, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур для биологического земледелия, в том числе с использованием информационно-аналитических	***Знать***: основы информационного поиска и анализа инновационных технологий при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	Отсутствуют представления об основах информационного поиска и анализа инновационных технологий при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	Неполные представления об основах информационного поиска и анализа инновационных технологий при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах информационного поиска и анализа инновационных технологий при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	Сформированные систематические представления об основах информационного поиска и анализа инновационных технологий при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	Генная инженерия растений
	Уметь: использовать информационный поиск и анализ инновационных	Не умеет использовать информационный поиск и анализ инновационных технологий при	В целом успешное, но не систематическое умение использовать информационный поиск	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать	Сформированное умение использовать информационный поиск и анализ инновационных	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ресурсов и геоинформационных систем	технологий при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	и анализ инновационных технологий при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	информационный поиск и анализ инновационных технологий при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	технологий при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	
	Владеть: приемами и методами использования информационного поиска и анализа инновационных технологий при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений	Не владеет приемами и методами использования информационного поиска и анализа инновационных технологий при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	В целом успешное, но не систематическое владение приемами и методами использования информационного поиска и анализа инновационных технологий при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении приемами и методами использования информационного поиска и анализа инновационных технологий при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	Успешное и систематическое владение приемами и методами использования информационного поиска и анализа инновационных технологий при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	
ПК-1.2. Разрабатывает программы исследований по изучению эффективности приемов агротехнологий и средств защиты растений в биологическом земледелии	***Знать:*** теоретические основы разработки, производства и применения биологических препаратов в растениеводстве.	Отсутствуют представления о теоретических основах разработки, производства и применения биологических препаратов в растениеводстве.	Неполные представления о теоретических основах разработки, производства и применения биологических препаратов в растениеводстве.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о теоретических основах разработки, производства и применения биологических препаратов в растениеводстве.	Сформированные систематические представления о теоретических основах разработки, производства и применения биологических препаратов в растениеводстве.	Биологические препараты для растениеводства
	Уметь: разрабатывать программы	Не умеет разрабатывать программы исследований по	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в	Сформированное умение разрабатывать программы исследований по созданию,	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	исследований по созданию, производству и применения новых биологических препаратов для растениеводства, а также по оценке эффективности их использования.	созданию, производству и применения новых биологических препаратов для растениеводства, а также по оценке эффективности их использования.	программы исследований по созданию, производству и применения новых биологических препаратов для растениеводства, а также по оценке эффективности их использования.	умении разрабатывать программы исследований по созданию, производству и применения новых биологических препаратов для растениеводства, а также по оценке эффективности их использования.	производству и применения новых биологических препаратов для растениеводства, а также по оценке эффективности их использования.	
	Владеть: навыками и приемами по оценке эффективности применения биологических препаратов для растениеводства в лабораторных и полевых условиях.	Не владеет навыками и приемами по оценке эффективности применения биологических препаратов для растениеводства в лабораторных и полевых условиях.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками и приемами по оценке эффективности применения биологических препаратов для растениеводства в лабораторных и полевых условиях.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении навыками и приемами по оценке эффективности применения биологических препаратов для растениеводства в лабораторных и полевых условиях.	Успешное и систематическое владение навыками и приемами по оценке эффективности применения биологических препаратов для растениеводства в лабораторных и полевых условиях.	
ПК-1.2. Разрабатывает программы исследований по изучению эффективности приемов агротехнологий и средств защиты растений	***Знать:*** организационные и методические основы проведения научных экспериментов	Отсутствуют представления о научных основах и методах воспроизводства почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для получения экологически безопасной растениеводческой	Неполные представления о научных основах и методах воспроизводства почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для получения экологически безопасной растениеводческой продукции	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы о научных основах и методах воспроизводства почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для	Сформированные систематические представления о научных основах и методах воспроизводства почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для получения экологически безопасной растениеводческой	Научно-исследовательская работа

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
в биологическом земледелии		продукции		получения экологически безопасной растениеводческой продукции	продукции	
	Уметь: разрабатывать проекты технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв	Не умеет рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов в земледелии	В целом успешное, но не систематическое умение рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов в земледелии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов в земледелии	Сформированное умение рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов в земледелии	
	Владеть: методами организации лабораторных и полевых опытов анализа почвенных и растительных образцов	Не владеет физическими, химическими и биологическими методами оценки качества сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но не систематическое владение физическими, химическими и биологическими методами оценки качества сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении физическими, химическими и биологическими методами оценки качества сельскохозяйственной продукции	Успешное и систематическое владение физическими, химическими и биологическими методами оценки качества сельскохозяйственной продукции	
ПК-1.2. Разрабатывает программы исследований по изучению эффективности приемов агротехнологий и средств защиты растений в биологическом	***Знать:*** организационные и методические основы проведения научных экспериментов	Отсутствуют представления о научных основах и методах воспроизводства почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для получения экологически безопасной растениеводческой продукции	Неполные представления о научных основах и методах воспроизводства почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для получения экологически безопасной растениеводческой продукции	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы о научных основах и методах воспроизводства почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для получения	Сформированные систематические представления о научных основах и методах воспроизводства почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для получения экологически безопасной растениеводческой продукции	ГИА

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
земледелии				экологически безопасной растениеводческой продукции		
	Уметь: разрабатывать проекты технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв	Не умеет рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов в земледелии	В целом успешное, но не систематическое умение рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов в земледелии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов в земледелии	Сформированное умение рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов в земледелии	
	Владеть: методами организации лабораторных и полевых опытов анализа почвенных и растительных образцов	Не владеет физическими, химическими и биологическими методами оценки качества сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но не систематическое владение физическими, химическими и биологическими методами оценки качества сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении физическими, химическими и биологическими методами оценки качества сельскохозяйственной продукции	Успешное и систематическое владение физическими, химическими и биологическими методами оценки качества сельскохозяйственной продукции	
ПК-1.2. Разрабатывает программы исследований по изучению эффективности приемов агротехнологий и средств защиты растений в биологическом земледелии	***Знать***: основы разработки программ исследований при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений	Отсутствуют представления об основах разработки программ исследований при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	Неполные представления об основах разработки программ исследований при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах разработки программ исследований при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	Сформированные систематические представления об основах разработки программ исследований при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	Геномное редактирование растений

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	Уметь: разрабатывать и реализовывать программы исследований при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений	Не умеет разрабатывать и реализовывать программы исследований при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать и реализовывать программы исследований при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении разрабатывать и реализовывать программы исследований при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	Сформированное умение разрабатывать и реализовывать программы исследований при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	
	Владеть: приемами и методами реализации программы исследований при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений	Не владеет приемами и методами реализации программы исследований при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	В целом успешное, но не систематическое владение приемами и методами реализации программы исследований при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении приемами и методами реализации программы исследований при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	Успешное и систематическое владение приемами и методами реализации программы исследований при применении геномного редактирования в селекции сортов и гибридов растений.	
ПК-1.2. Разрабатывает программы исследований по изучению эффективности приемов агротехнологий и средств защиты растений	***Знать***: основы разработки программ исследований при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	Отсутствуют представления об основах разработки программ исследований при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	Неполные представления об основах разработки программ исследований при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах разработки программ исследований при применении генной инженерии в селекции сортов и	Сформированные систематические представления об основах разработки программ исследований при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	Генная инженерия растений

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
в биологическом земледелии				гибридов растений.		
	Уметь: разрабатывать и реализовывать программы исследований при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений	Не умеет разрабатывать и реализовывать программы исследований при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать и реализовывать программы исследований при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении разрабатывать и реализовывать программы исследований при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	Сформированное умение разрабатывать и реализовывать программы исследований при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	
	Владеть: приемами и методами реализации программы исследований при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений	Не владеет приемами и методами реализации программы исследований при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	В целом успешное, но не систематическое владение приемами и методами реализации программы исследований при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении приемами и методами реализации программы исследований при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	Успешное и систематическое владение приемами и методами реализации программы исследований при применении генной инженерии в селекции сортов и гибридов растений.	
ПК-1.3. Организует и проводит эксперименты и полевые опыты по оценке эффективности приемов агротехнологий и средств защиты растений	**Знать:** теоретические основы организации и проведения экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	Отсутствуют представления о теоретических основах организации и проведения экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	Неполные представления о теоретических основах организации и проведения экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о теоретических основах организации и проведения экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности	Сформированные систематические представления о теоретических основах организации и проведения экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	Организация и введение научных исследований и разработок

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
в биологическом земледелии				технологий и средств защиты растений.		
	Уметь: организовать и проводить эксперименты и полевые опыты по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	Не умеет организовать и проводить эксперименты и полевые опыты по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	В целом успешное, но не систематическое умение организовать и проводить эксперименты и полевые опыты по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение организовать и проводить эксперименты и полевые опыты по оценке эффективности технологий и средств защиты растений..	Сформированное умение организовать и проводить эксперименты и полевые опыты по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	
	Владеть: навыками организации и проведения экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	Не владеет навыками организации и проведения экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков организации и проведения экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков организации и проведения экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений	Успешное и систематическое применение навыков организации и проведения экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	
ПК-1.3. Организует и проводит эксперименты и полевые опыты по оценке эффективности приемов агротехнологий и средств защиты растений	***Знать:*** методологию проведения научных экспериментов	Отсутствуют представления о научных основах и методах воспроизводства почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для получения экологически безопасной растениеводческой продукции	Неполные представления о научных основах и методах воспроизводства почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для получения экологически безопасной растениеводческой продукции	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы о научных основах и методах воспроизводства почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для получения	Сформированные систематические представления о научных основах и методах воспроизводства почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для получения экологически безопасной растениеводческой продукции	Научно-исследовательская работа

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
в биологическом земледелии				экологически безопасной растениеводческой продукции		
	Уметь: разрабатывать и проводить эксперименты и полевые опыты и средств защиты растений	Не умеет рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов в земледелии	В целом успешное, но не систематическое умение рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов в земледелии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов в земледелии	Сформированное умение рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов в земледелии	
	Владеть: методами организации лабораторных и полевых опытов анализа почвенных и растительных образцов	Не владеет навыками профессионального представления результатов исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и в публичных обсуждениях	В целом успешное, но не систематическое применение навыков профессионального представления результатов исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и в публичных обсуждениях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применение навыков профессионального представления результатов исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и в публичных обсуждениях	Успешное и систематическое применение навыков профессионального представления результатов исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и в публичных обсуждениях	
ПК-1.3. Организует и проводит эксперименты и полевые опыты по оценке эффективности приемов агротехнологий и средств	***Знать:*** методологию проведения научных экспериментов	Отсутствуют представления о научных основах и методах воспроизводства почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для получения экологически безопасной растениеводческой	Неполные представления о научных основах и методах воспроизводства почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для получения экологически безопасной растениеводческой продукции	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы о научных основах и методах воспроизводства почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для	Сформированные систематические представления о научных основах и методах воспроизводства почвенного плодородия и оптимизации питания полевых культур для получения экологически безопасной растениеводческой	ГИА

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
защиты растений в биологическом земледелии		продукции		получения экологически безопасной растениеводческой продукции	продукции	
	Уметь: разрабатывать и проводить эксперименты и полевые опыты и средств защиты растений	Не умеет рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов в земледелии	В целом успешное, но не систематическое умение рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов в земледелии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов в земледелии	Сформированное умение рассчитывать баланс гумуса и основных питательных элементов в земледелии	
	Владеть: методами организации лабораторных и полевых опытов анализа почвенных и растительных образцов	Не владеет навыками профессионального представления результатов исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и в публичных обсуждениях	В целом успешное, но не систематическое применение навыков профессионального представления результатов исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и в публичных обсуждениях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применение навыков профессионального представления результатов исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и в публичных обсуждениях	Успешное и систематическое применение навыков профессионального представления результатов исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и в публичных обсуждениях	
ПК-1.4. Анализирует результаты, полученных при проведении опытов и готовит рекомендации по внедрению в	***Знать:*** Принципы составления практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований	Отсутствуют представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Неполные представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в представлениях об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие	Сформированные систематические представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Инновационные технологии в агрономии

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
производство инновационных технологий и биопрепаратов для биологического земледелия				производство безопасной растениеводческой продукции		
	Уметь: составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований	Не умеет разрабатывать рекомендации по использованию инновационных разработок в агропромышленном комплексе	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать рекомендации по использованию инновационных разработок в агропромышленном комплексе	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении разрабатывать рекомендации по использованию инновационных разработок в агропромышленном комплексе	Сформированное умение разрабатывать рекомендации по использованию инновационных разработок в агропромышленном комплексе	
	Владеть: навыками разработки и использования методов системных исследований в агрономии в том числе в области защиты растении с использованием естественных биологических компонентов	Не владеет методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	В целом успешное, но не систематическое владение методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применении методов производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	Успешное и систематическое применение методов производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	
ПК-1.4. Анализирует результаты, полученных при проведении опытов и готовит рекомендации по внедрению в	**Знать:** теоретические основы анализа результатов экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	Отсутствуют представления о теоретических основах анализа результатов экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	Неполные представления о теоретических основах анализа результатов экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о теоретических основах анализа результатов экспериментов и полевых опытов по	Сформированные систематические представления о теоретических основах анализа результатов экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	Организация и введение научных исследований и разработок

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
производство инновационных технологий и биопрепаратов для биологического земледелия				оценке эффективности технологий и средств защиты растений.		
	Уметь: анализировать результаты экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	Не умеет анализировать результаты экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать результаты экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать результаты экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	Сформированное умение анализировать результаты экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	
	Владеть: навыками анализа результатов экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	Не владеет навыками анализа результатов экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа результатов экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа результатов экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	Успешное и систематическое применение навыков анализа результатов экспериментов и полевых опытов по оценке эффективности технологий и средств защиты растений.	
ПК-1.4. Анализирует результаты, полученных при проведении опытов и готовит рекомендации по внедрению в	***Знать:*** основы обработки данных и анализа результатов при проведении опытов по разработке инновационных технологий и средств защиты растений	Отсутствуют представления об основах обработки данных и анализа результатов при проведении опытов по разработке инновационных технологий и средств	Неполные представления об основах обработки данных и анализа результатов при проведении опытов по разработке инновационных технологий и средств защиты растений.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах обработки данных и анализа результатов при проведении опытов по разработке	Сформированные систематические представления об основах обработки данных и анализа результатов при проведении опытов по разработке инновационных технологий и средств защиты растений.	Биологизированные системы защиты растений

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
производство инновационных технологий и биопрепаратов для биологического земледелия		защиты растений.		инновационных технологий и средств защиты растений.		
	Уметь: готовить рекомендации по внедрению в производство инновационных технологий и средств защиты растений.	Не умеет готовить рекомендации по внедрению в производство инновационных технологий и средств защиты растений.	В целом успешное, но не систематическое умение готовить рекомендации по внедрению в производство инновационных технологий и средств защиты растений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в разработке умение готовить рекомендации по внедрению в производство инновационных технологий и средств защиты растений.	Сформированное умение готовить рекомендации по внедрению в производство инновационных технологий и средств защиты растений.	
	Владеть: методами анализа результатов опытов и подготовки рекомендаций по внедрению инновационных технологий в защиту растений.	Не владеет методами анализа результатов опытов и подготовки рекомендаций по внедрению инновационных технологий в защиту растений.	В целом успешное, но не систематическое владение методами анализа результатов опытов и подготовки рекомендаций по внедрению инновационных технологий в защиту растений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении методами анализа результатов опытов и подготовки рекомендаций по внедрению инновационных технологий в защиту растений.	Успешное и систематическое владение методами анализа результатов опытов и подготовки рекомендаций по внедрению инновационных технологий в защиту растений.	
ПК-1.4. Анализирует результаты, полученных при проведении опытов и готовит рекомендации по внедрению в производство	***Знать:*** теоретические основы проведения экспериментов и обработки данных при разработке и оценке эффективности применения биотехнологий в защите растений	Отсутствуют представления о теоретических основах проведения экспериментов и обработки данных при разработке и оценке эффективности применения биотехнологий в защите	Неполные представления о теоретических основах проведения экспериментов и обработки данных при разработке и оценке эффективности применения биотехнологий в защите растений.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о теоретических основах проведения экспериментов и обработки данных при разработке и оценке	Сформированные систематические представления о теоретических основах проведения экспериментов и обработки данных при разработке и оценке эффективности применения биотехнологий в защите растений.	Агроэкологические основы биологизации земледелия

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
инновационных технологий и биопрепаратов для биологического земледелия		растений.		эффективности применения биотехнологий в защите растений .		
	Уметь: использовать приемы и методы биотехнологии при разработке практических рекомендаций по защите растений.	Не умеет использовать приемы и методы биотехнологии при разработке практических рекомендаций по защите растений	В целом успешное, но не систематическое умение использовать приемы и методы биотехнологии при разработке практических рекомендаций по защите растений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать приемы и методы биотехнологии при разработке практических рекомендаций по защите растений.	Сформированное умение использовать приемы и методы биотехнологии при разработке практических рекомендаций по защите растений.	
	Владеть: навыками и приемами по применении биотехнологий при фитосанитарной диагностике, производству и применению биологических средств защиты растений.	Не владеет навыками использования приемов и методов биотехнологии при разработке практических рекомендаций по защите растений.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования приемов и методов биотехнологии при разработке практических рекомендаций по защите растений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками использования приемов и методов биотехнологии при разработке практических рекомендаций по защите растений.	Успешное и систематическое владение навыками использования приемов и методов биотехнологии при разработке практических рекомендаций по защите растений.	
ПК-1.4. Анализирует результаты, полученных при проведении опытов и готовит рекомендации по внедрению в производство инновационных	***Знать:*** Принципы составления практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований	Отсутствуют представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Неполные представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в представлениях об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной	Сформированные систематические представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Научно-исследовательская работа

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
технологий и биопрепаратов для биологического земледелия				растениеводческой продукции		
	Уметь: составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований	Не умеет разрабатывать рекомендации по использованию инновационных разработок в агропромышленном комплексе	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать рекомендации по использованию инновационных разработок в агропромышленном комплексе	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении разрабатывать рекомендации по использованию инновационных разработок в агропромышленном комплексе	Сформированное умение разрабатывать рекомендации по использованию инновационных разработок в агропромышленном комплексе	
	Владеть: навыками разработки и использования методов системных исследований в агрономии в том числе в области защиты растении с использованием естественных биологических компонентов	Не владеет методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	В целом успешное, но не систематическое владение методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применении методов производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	Успешное и систематическое применение методов производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	
ПК-1.4. Анализирует результаты, полученных при проведении опытов и готовит рекомендации по внедрению в производство инновационных	***Знать:*** Принципы составления практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований	Отсутствуют представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Неполные представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в представлениях об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной	Сформированные систематические представления об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	ГИА

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
технологий и биопрепаратов для биологического земледелия				растениеводческой продукции		
	Уметь: составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований	Не умеет разрабатывать рекомендации по использованию инновационных разработок в агропромышленном комплексе	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать рекомендации по использованию инновационных разработок в агропромышленном комплексе	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении разрабатывать рекомендации по использованию инновационных разработок в агропромышленном комплексе	Сформированное умение разрабатывать рекомендации по использованию инновационных разработок в агропромышленном комплексе	
	Владеть: навыками разработки и использования методов системных исследований в агрономии в том числе в области защиты растении с использованием естественных биологических компонентов	Не владеет методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	В целом успешное, но не систематическое владение методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применении методов производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	Успешное и систематическое применение методов производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	
ПК-2 Способен руководить производственной деятельностью в растениеводстве						
ПК-2.1. Организует сбор и анализ информации о ресурсах, необходимых для эффективной производственной деятельности в биологическом	***Знать***: программу развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом. Обладать глубокими профессиональными	Отсутствуют знания программы развития, нормативных, юридических документов необходимых для организации руководства коллективом и обладания профессиональными знаниями в области	Знание программы развития, нормативных, юридических документов необходимых для организации руководства коллективом. Обладание профессиональными знаниями в области агрономии, но	Знание программы развития, нормативных, юридических документов необходимых для организации руководства коллективом. Обладание	Сформированное представление о программе развития, нормативных, юридических документах необходимых для организации руководства коллективом. Обладание глубокими профессиональными знаниями в области	Органическое земледелие

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
земледелии	знаниями в области агрономии.	агрономии	содержащие отдельные пробелы	профессиональными знаниями в области агрономии	агрономии	
	Уметь: организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	Не умеет организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	В целом успешное умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	Сформированное умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива	
	Владеть: высокими этическими нормами, общей культурой общения с членами коллектива, толерантностью к социальным, этническим, конфессиональным различиям в коллективе.	Не владеет навыками использования этическими нормами, общей культурой общения с членами коллектива, толерантностью к социальным, этническим, конфессиональным различиям в коллективе	В целом успешное, но не системное владение высокими этическими нормами, общей культурой общения с членами коллектива, толерантностью к социальным, этническим, конфессиональным различиям в коллективе	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение высокими этическими нормами, общей культурой общения с членами коллектива, толерантностью к социальным, этническим, конфессиональным различиям в коллективе	Успешное и системное владение высокими этическими нормами, общей культурой общения с членами коллектива, толерантностью к социальным, этническим, конфессиональным различиям в коллективе	
ПК-2.1. Организует сбор и анализ информации о ресурсах, необходимых для эффективной производственной деятельности в	***Знать***: программу развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом. Обладать глубокими	Отсутствуют представления о программе развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом. Обладать глубокими	Неполные представления о программе развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом. Обладать глубокими профессиональными	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы о программе развития, нормативные, юридические документы необходимые для	Сформированные систематические представления об этапах программ развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом. Обладать глубокими	Цифровые технологии в селекции и защите растений

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
биологическом земледелии	профессиональными знаниями в области агрономии.	профессиональными знаниями в области агрономии.	знаниями в области агрономии.	организации руководства коллективом. Обладать глубокими профессиональными знаниями в области агрономии.	профессиональными знаниями в области агрономии.	
	Уметь: организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	Не умеет организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	В целом успешное, но не систематическое умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	Сформированное умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	
	Владеть: навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	Не владеет навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применение навыков формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	Успешное и систематическое применение навыков формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	
ПК-2.1. Организует сбор и анализ информации о ресурсах, необходимых для эффективной производственно	***Знать:*** программу развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом. Обладать	Отсутствуют представления о программе развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом. Обладать	Неполные представления о программе развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом. Обладать глубокими	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы о программе развития, нормативные, юридические документы	Отсутствуют представления о программе развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом. Обладать глубокими профессиональными	Производственная технологическая практика

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
й деятельности в биологическом земледелии	глубокими профессиональными знаниями в области агрономии.	глубокими профессиональными знаниями в области агрономии.	профессиональными знаниями в области агрономии.	необходимые для организации руководства коллективом. Обладать глубокими профессиональными знаниями в области агрономии.	знаниями в области агрономии.	
	Уметь: организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	Не умеет организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	В целом успешное, но не систематическое умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	Не умеет организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	
	Владеть: навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	Не владеет навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применение навыков формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	Не владеет навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	
ПК-2.1. Организует сбор и анализ информации о ресурсах, необходимых для эффективной	***Знать:*** программу развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства	Отсутствуют представления о программе развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства	Неполные представления о программе развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом. Обладать	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы о программе развития, нормативные, юридические	Отсутствуют представления о программе развития, нормативные, юридические документы необходимые для организации руководства коллективом. Обладать глубокими	ГИА

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
производственной деятельности в биологическом земледелии	коллективом. Обладать глубокими профессиональными знаниями в области агрономии.	коллективом. Обладать глубокими профессиональными знаниями в области агрономии.	глубокими профессиональными знаниями в области агрономии.	документы необходимые для организации руководства коллективом. Обладать глубокими профессиональными знаниями в области агрономии.	профессиональными знаниями в области агрономии.	
	Уметь: организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	Не умеет организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	В целом успешное, но не систематическое умение организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	Не умеет организовывать планомерную, эффективную работу коллектива.	
	Владеть: навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	Не владеет навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применение навыков формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	Не владеет навыками формирования в рамках поставленной цели конкретные задачи перед исполнителями, контроля выполнения и оценки качества работ.	
ПК-2.2. Обеспечивает запланированный объем производства растениеводческ	***Знать:*** научные, нормативные и методические основы в области производственной деятельности в	Отсутствуют представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на	Неполные представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о влияние биотических и абиотических	Сформированные систематические представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование	Агротехнологии в биологическом земледелии

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ой продукции в биологическом земледелии с использованием инновационных технологий	растениеводстве	формирование урожая полевых культур	полевых культур	факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	урожая полевых культур	
	Уметь: разрабатывать проекты технологий производства продукции растениеводства	Не умеет разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в разработке технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	Сформированное умение разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	
	Владеть: навыками передовых технологий производства растениеводческой продукции	Не владеет системой управления продукционным процессом	В целом успешное, но не систематическое владение системой управления продукционным процессом	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении системой управления продукционным процессом	Успешное и систематическое владение системой управления продукционным процессом	
ПК-2.2. Обеспечивает запланированный объем производства растениеводческой продукции в биологическом земледелии с использованием инновационных технологий	***Знать***: научные, нормативные и методические основы в области геномных технологии в селекции и защите растений	Отсутствуют представления о научной, нормативной и методической основах в области геномных технологии в селекции и защите растений	Неполные представления о научной, нормативной и методической основах в области геномных технологии в селекции и защите растений	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о научной, нормативной и методической основах в области геномных технологии в селекции и защите растений	Сформированные систематические представления о научной, нормативной и методической основах в области геномных технологии в селекции и защите растений	Геномные технологии в селекции и защите растений

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	Уметь: разрабатывать проекты технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв	Не умеет разрабатывать проекты технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв	В целом успешное, но не систематическое использование умения разрабатывать проекты технологий производства продукции растениеводства воспроизводства плодородия почв	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении разрабатывать проекты технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв	Сформированное умение обоснованно и правильно разрабатывать проекты технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв	
	Владеть: методами геномных технологии в селекции и защите растений	Не владеет методикой геномных технологии в селекции и защите растений	В целом успешное, но не систематическое владение методами геномных технологии в селекции и защите растений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в методике геномных технологии в селекции и защите растений	Успешное и систематическое применение методов геномных технологии в селекции и защите растений	
ПК-2.2. Обеспечивает запланированный объем производства растениеводческой продукции в биологическом земледелии с использованием инновационных технологий	***Знать:*** научные, нормативные и методические основы в области программирования урожаев полевых культур	Отсутствуют представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	Неполные представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	Сформированные систематические представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	Производственная технологическая практика
	Уметь: разрабатывать проекты технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства	Не умеет разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать технологии возделывания полевых культур в	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в разработке технологии возделывания	Сформированное умение разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	плодородия почв	системах земледелия	проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия		
	Владеть: методами программирования урожаев полевых культур	Не владеет приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но не систематическое владение приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	Успешное и систематическое владение приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	
ПК-2.2. Обеспечивает запланированный объем производства растениеводческой продукции в биологическом земледелии с использованием инновационных технологий	***Знать:*** научные, нормативные и методические основы в области программирования урожаев полевых культур	Отсутствуют представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	Неполные представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	Сформированные систематические представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	ГИА
	Уметь: разрабатывать проекты технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв	Не умеет разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в разработке технологии возделывания полевых культур в	Сформированное умение разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
			адаптивно-ландшафтных системах земледелия	проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия		
	Владеть: методами программирования урожаев полевых культур	Не владеет приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но не систематическое владение приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	Успешное и систематическое владение приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	
ПК-2.3. Организует рациональное использование сортов (гибридов), высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов в биологическом земледелии	***Знать:*** теоретические основы рационального использования высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и пестицидов в инновационных системах защиты растений.	Отсутствуют представления о теоретических основах рационального использования высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и пестицидов в инновационных системах защиты растений.	Неполные представления о теоретических основах рационального использования высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и пестицидов в инновационных системах защиты растений.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о теоретических основах рационального использования высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и пестицидов в инновационных системах защиты растений.	Сформированные систематические представления о теоретических основах рационального использования высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и пестицидов в инновационных системах защиты растений.	Биологизированные системы защиты растений
	Уметь: организовать работу по рациональному применению высококачественных	Не умеет организовать работу по рациональному применению высококачественных	В целом успешное, но не систематическое умение организовать работу по рациональному применению	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в разработке умение организовать работу	Сформированное умение организовать работу по рациональному применению высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	семян, удобрений, биопрепаратов и пестицидов в инновационных системах защиты растений.	семян, удобрений, биопрепаратов и пестицидов в инновационных системах защиты растений.	высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и пестицидов в инновационных системах защиты растений.	по рациональному применению высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и пестицидов в инновационных системах защиты растений..	пестицидов в инновационных системах защиты растений..	
	Владеть: методами и приемами по рациональному применению высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и пестицидов в инновационных системах защиты растений.	Не владеет методами и приемами по рациональному применению высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и пестицидов в инновационных системах защиты растений.	В целом успешное, но не систематическое владение методами и приемами по рациональному применению высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и пестицидов в инновационных системах защиты растений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении методами и приемами по рациональному применению высококачественны семян, удобрений, биопрепаратов и пестицидов в инновационных системах защиты растений.	Успешное и систематическое владение методами и приемами по рациональному применению высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и пестицидов в инновационных системах защиты растений.	
ПК-2.3. Организует рациональное использование сортов (гибридов), высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов в биологическом земледелии	***Знать:*** теоретические основы рационального применения высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и средств защиты растений в органическом и углеродном земледелии.	Отсутствуют представления о теоретических основах рационального применения высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и средств защиты растений в органическом и углеродном земледелии.	Неполные представления о теоретических основах рационального применения высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и средств защиты растений в органическом и углеродном земледелии.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о теоретических основах рационального применения высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и средств защиты растений в	Сформированные систематические представления о теоретических основах рационального применения высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и средств защиты растений в органическом и углеродном земледелии.	Углеродное земледелие

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				органическом и углеродном земледелии.		
	Уметь: разрабатывать приемы по рациональному применению высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и средств защиты растений в органическом и углеродном земледелии.	Не умеет разрабатывать приемы по рациональному применению высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и средств защиты растений в органическом и углеродном земледелии. .	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать приемы по рациональному применению высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и средств защиты растений в органическом и углеродном земледелии. .	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении разрабатывать приемы по рациональному применению высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и средств защиты растений в органическом и углеродном земледелии.	Сформированное умение разрабатывать приемы по рациональному применению высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и средств защиты растений в органическом и углеродном земледелии.	
	Владеть: навыками по рациональному применению высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и средств защиты растений в органическом и углеродном земледелии.	Не владеет навыками по рациональному применению высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и средств защиты растений в органическом и углеродном земледелии..	В целом успешное, но не систематическое владение навыками по рациональному применению высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и средств защиты растений в органическом и углеродном земледелии.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении навыками по рациональному применению высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и средств защиты растений в органическом и углеродном земледелии.	Успешное и систематическое владение навыками по рациональному применению высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов и средств защиты растений в органическом и углеродном земледелии.	
ПК-2.3.	***Знать:*** методы	Отсутствуют	Неполные представления	Сформированные, но	Сформированные	Производст

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
Организует рациональное использование сортов (гибридов), высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов в биологическом земледелии	фитосанитарной оценки семян и посадочного материала, предпосевную обработку биопрепаратами и СЗР	представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	содержащие отдельные пробелы представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	систематические представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	венная технологическая практика
	Уметь: разрабатывать исследования, по фитосанитарной оценке, семян и посадочного материала.	Не умеет разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в разработке технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	Сформированное умение разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	
	Владеть: методами фитосанитарной оценки семян и посадочного материала и предпосевную обработку биопрепаратами и СЗР	Не владеет приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но не систематическое владение приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	Успешное и систематическое владение приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	
ПК-2.3. Организует	***Знать:*** методы фитосанитарной	Отсутствуют представления о влияние	Неполные представления о влияние биотических и	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	ГИА

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
рациональное использование сортов (гибридов), высококачественных семян, удобрений, биопрепаратов в биологическом земледелии	оценки семян и посадочного материала, предпосевную обработку биопрепаратами и СЗР	биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	отдельные пробелы представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	
	Уметь: разрабатывать исследования, по фитосанитарной оценке, семян и посадочного материала.	Не умеет разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в разработке технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	Сформированное умение разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	
	Владеть: методами фитосанитарной оценки семян и посадочного материала и предпосевную обработку биопрепаратами и СЗР	Не владеет приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но не систематическое владение приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	Успешное и систематическое владение приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	
ПК-2.4. Использует сквозные	***Знать:*** об инновационных направлениях в	Отсутствуют представления об инновационных	Неполные представления об инновационных направлениях в	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в	Сформированные систематические представления об	Органическое земледелие

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
цифровые технологии при управлении производственной деятельностью в растениеводстве	современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	представлениях об инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	инновационных направлениях в современной агрономии, обеспечивающие производство безопасной растениеводческой продукции	
	Уметь: разрабатывать проекты технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв	Не умеет разрабатывать проекты технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв	В целом успешное, но не систематическое использование умения разрабатывать проекты технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении разрабатывать проекты технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв	Сформированное умение обоснованно и правильно разрабатывать проекты технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв	
	Владеть: методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	Не владеет методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	В целом успешное, но не систематическое владение методами производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применении методов производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	Успешное и систематическое применение методов производства конкурентоспособной, экологически безопасной продукции растениеводства	
ПК-2.4. Использует сквозные цифровые технологии при	***Знать:*** научные, нормативные и методические основы в области производственной	Отсутствуют представления о приемах и методах выполнения поиска и хранения, информации из	Неполные представления о приемах и методах выполнения поиска и хранения информации из различных источников и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о приемах и методах	Сформированные систематические представления о приемах и методах выполнения поиска и хранения информации из	Цифровые технологии в селекции и защите растений

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
управлении производственной деятельностью в растениеводстве	деятельности в растениеводстве	различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных технологий	баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных технологий	выполнения поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных технологий	различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных технологий	
	Уметь: разрабатывать проекты технологий производства продукции растениеводства	Не умеет использовать методы поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных технологий	В целом успешное, но не систематическое использование методов поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование методов поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных технологий	Сформированное умение использования методов поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных технологий	
	Владеть: навыками передовых технологий производства растениеводческой продукции	Не владеет приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но не систематическое владение приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства	Успешное и систематическое владение приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				сельскохозяйственной продукции		
ПК-2.4. Использует сквозные цифровые технологии при управлении производственной деятельностью в растениеводстве	***Знать:*** научные, нормативные и методические основы в области производственной деятельности в растениеводстве	Отсутствуют представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	Неполные представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	Сформированные систематические представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	Производственная технологическая практика
	Уметь: разрабатывать проекты цифровые технологии производства продукции растениеводства	Не умеет разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в разработке технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	Сформированное умение разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	Владеть: навыками передовых цифровых технологий производства растениеводческой продукции	Не владеет приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но не систематическое владение приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственно й продукции	Успешное и систематическое владение приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	
ПК-2.4. Использует сквозные цифровые технологии при управлении производственно й деятельностью в растениеводстве	***Знать:*** научные, нормативные и методические основы в области производственной деятельности в растениеводстве	Отсутствуют представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	Неполные представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	Сформированные систематические представления о влияние биотических и абиотических факторов и технологических приемов на формирование урожая полевых культур	ГИА
	Уметь: разрабатывать проекты цифровые технологии производства продукции растениеводства	Не умеет разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в разработке технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных	Сформированное умение разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				системах земледелия		
	Владеть: навыками передовых цифровых технологий производства растениеводческой продукции	Не владеет приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но не систематическое владение приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	Успешное и систематическое владение приемами экологически безопасного использования приемов технологий производства сельскохозяйственной продукции	