

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2023 09:34:05
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Агрономический факультет
Кафедра земледелия и растениеводства

Утверждаю
Декан факультета



Зайцев А.М.

«28» мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ОД.12 Агрландшафтное земледелие

Направление подготовки (специальность) 35.03.04 – Агрономия

Профиль Агрономия

(уровень бакалавриат)

Форма обучения: очная / заочная

4 курс, семестр 8 / 4 курс

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: Формирование практических основ повышения плодородия почвы, разработки севооборотов, обработки почвы, защиты почвы от эрозии и дефляции, управления фитосанитарного потенциала разных агроландшафтов с целью получения стабильных устойчивых урожаев заданного качества.

Основные задачи освоения дисциплины:

- освоить методику разработки схем севооборотов для различных агроландшафтов;
- изучить способы, приемы, системы обработки почвы;
- освоить методы защиты почв от эрозии и дефляции;

Результатом освоения дисциплины «Агроландшафтное земледелие» является овладение бакалаврами по направлению подготовки 35.03.04 - Агрономия следующих видов профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность:

сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв.

организационно-управленческая деятельность:

принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания новых сортов или гибридов сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях.

производственно-технологическая деятельность:

установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;

составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок;

организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственной организации и проведение нарезки полей;

адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Агроландшафтное земледелие» находится в вариативной части блока 1 обязательных дисциплин учебного плана. Приступая к изучению данной дисциплины, студент должен иметь базовые знания по Ботанике, Почвоведению с основами геологии, Микробиологии, Основам научных

исследований в агрономии, Землеустройству, Агрохимии, Растениеводству, Механизации растениеводства, Химическим средствам защиты растений, Овощеводству, Кормопроизводству, Частному растениеводству, Альтернативному растениеводству.

Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины «Агрolandшафтное земледелие», являются необходимыми для изучения дисциплин Системы земледелия, Кормопроизводство, для государственной итоговой аттестации.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре (очно) и на 4 курсе (заочно).

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть знаниями, умениями и навыками в целях приобретения следующих компетенций:

Трудовое действие	Наименование компетенции, необходимой для выполнения трудового действия (планируемые результаты освоения ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции
Общепрофессиональные компетенции		
Установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозйственных культур при их размещении на территории землепользования	готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозйственных культур при их размещении по территории землепользования (ОПК-7)	В области знания и понимания (А)
		Знать: Законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования
		В области интеллектуальных навыков (В)
		Уметь: анализировать состояние землепользования, данные фитосанитарного мониторинга
В области практических умений (С)		
Владеть: размещением сельскохозйственных культур с учетом их требований по агроландшафтам		
Профессиональные компетенции		
Обобщенная трудовая функция Производство и первичная обработка продукции растениеводства		
Трудовая функция А/01.6 Организация производства продукции растениеводства		
Организация системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей	готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозйственной организации (ПК-15)	В области знания и понимания (А)
		Знать: научные основы севооборотов
		В области интеллектуальных навыков (В)
		Уметь: составлять схемы севооборотов
В области практических умений (С)		
Владеть: размещением севооборотов по территории землепользования и проводить нарезку полей		

Составление систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод	готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (ПК-16)	В области знания и понимания (А)
		Знать: научные основы обработки почвы
		В области интеллектуальных навыков (В)
		Уметь: разрабатывать технологии обработки почвы
		В области практических умений (С)
		Владеть: выбирать приемы обработки почвы и оценивать их качество

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа – 4 з.е.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 8, вид отчетности – зачет с оценкой.

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	8 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	40	40
в том числе:	40	40
Лекции (Л)	14	14
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	26	26
Самостоятельная работа:	104	104
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	12	12
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	20	20
Самостоятельное изучение разделов	30	30
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	42	42
Подготовка и сдача экзамена ²	-	-
Подготовка и сдача зачета	Зачёт с оценкой	Зачёт с оценкой

4.1.2. Заочная форма обучения: курс - 4, вид отчетности – зачет с оценкой.

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	4 курс
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	6	6
в том числе:	6	6
Лекции (Л)	2	2
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	4	4
Самостоятельная работа:	138	138
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	12	12
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	20	20
Самостоятельное изучение разделов	50	50
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	56	56
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета	Зачёт с оценкой	Зачёт с оценкой

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам

с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

5.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				лекции (Л)	практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Теоретические основы ландшафтного земледелия	8	1-3	6		0	24	Контрольная работа
2	Классификация ландшафтов и формы землепользования	8	4-5	4		10	36	Контрольная работа
3	Проектирование ландшафтных систем земледелия	8	6-7	4		16	44	Контрольная работа
	Итого			14		26	104	

5.1.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Курс	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				лекции (Л)	практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Теоретические основы ландшафтного земледелия	4	1	1		-	34	Контрольная работа
2	Классификация ландшафтов и формы землепользования	4	1	1		2	48	Контрольная работа
3	Проектирование ландшафтных систем земледелия	4	1	-		2	56	Контрольная работа
	итого			2		4	138	

5.3. Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

Для успешного освоения дисциплины «Агроландшафтное земледелие» применяются различные образовательные технологии, которые обеспечивают достижение планируемых результатов обучения согласно образовательной программе, с учетом требований к объему занятий в интерактивной форме.

5.3.1. Очная форма обучения

Семестр	Вид занятий (Л, ПЗ, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
2	Л	Проектирование севооборотов с учетом элементов рельефа (разбор ситуаций).	2
2	ЛР	Размещение с/х культур по рельефу и категориям земель (деловая игра)	2
Итого			4

5.3.2. Заочная форма обучения

Семестр	Вид занятий (Л, ПЗ, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
2	Л	Проектирование севооборотов с учетом элементов рельефа (разбор ситуаций).	2
2	ЛР	Размещение с/х культур по рельефу и категориям земель (деловая игра)	2
Итого			4

6. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Методические указания для проведения аудиторных (практических) занятий

Лекционный материал построен на основе действующего законодательства. Лекции между собой взаимосвязаны и взаимообусловлены. Поэтому если студент пропустил лекцию, необходимо самостоятельно изучить предыдущую тему. Для лучшего запоминания целесообразно записывать в лекционную тетрадь ключевые положения темы, примеры и формулы. По возникающим вопросам студент может проконсультироваться с преподавателем, либо самостоятельно изучить вопрос по литературным источникам. Перед следующей лекцией студент должен прочитать лекционный материал и дополнительный материал, предложенный преподавателем на лекции.

Для практических занятий по изучаемому курсу предусмотрены практические задания, разработанные преподавателем, с целью закрепления и систематизации лекционного материала, а также формирования практических навыков по статистической обработке экономической информации. Практические занятия состоят из решения ситуационных задач,

а также обсуждения основных вопросов тем. Каждому студенту на практических занятиях обязательно нужно иметь рабочую тетрадь и калькулятор. После расчетов задач необходимо делать выводы, которые должны быть краткими и ёмкими.

После прохождения каждой темы проводится текущий контроль с целью установления уровня усвоения студентами пройденного материала. Материалы текущего контроля разрабатываются на основе лекционного и практического материала и предназначены для оценки знаний, умений и владений по основным вопросам дисциплины.

Активная работа студента на лекционных и практических занятиях, отличные итоги текущего контроля, а также подготовка докладов и их защита на научной конференции могут служить основанием для досрочной аттестации без проведения зачета или экзамена в период сессии. Студенты, не успевающие по итогам текущего контроля к сдаче экзамена не допускаются. Неаттестованные студенты получают индивидуальные задания у преподавателя.

6.2 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студентов по данной дисциплине заключается в решении ситуационных задач, в изучении литературных источников, периодических изданий, нормативных документов, методической литературы по всем темам дисциплины, подготовке конспектов, переданных на самостоятельное изучение.

При подготовке к зачету, экзамену особое значение должно быть уделено запоминанию основных терминов, определений и формул. Задачи для зачета, экзамена составляются на основании тех задач, которые были решены на практических занятиях, но с другими данными. На экзамене каждому студенту выдается персональное задание. При возникновении трудности в оценке преподаватель может задавать дополнительные вопросы. После двух неудачных попыток сдачи зачета, экзамена студент сдает зачет комиссии, назначенной по решению заведующего кафедрой.

6.3 График самостоятельной работы студентов по дисциплине «Агрolandшафтное земледелие» Очная форма обучения

Восьмой семестр

Виды занятий	Номера недель																Итого часов на вид занятия	Сессия	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	1	1	2	1	3			1
Лекции	2	2	2	2	2	2	2											14	Зачет с оценкой
Количество часов самостоятельной работы	2	2	2	2	2	2	2											14	
Лабораторные занятия	2	2	2	К	2	2	2	К	2	2	2	2	2	2	К	2		26	
Количество часов самостоятельной работы	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8			90	
Итого																		104	

К-сроки проведения коллоквиумов

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине, включает:

- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- описание шкал оценивания;
- критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции (ий).

Фонд оценочных средств по дисциплине «Агрolandшафтное земледелие» представлен в **приложении к рабочей программе**.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

8.1.1. Основная литература:

1. Земледелие : учеб. для вузов / Г. И. Баздырев [и др.] ; под ред. Г. И. Баздырева, 2008. - 607 с
2. Земледелие : практикум : учеб. пособие для вузов по агроном. спец. / И. П. Васильев [и др.], 2013. - 423 с
3. Научные основы адаптивно-ландшафтных систем земледелия Предбайкалья : учеб. пособие для вузов по направлению 110400 "Агрономия" : допущено Учеб.-метод. об-нием / В. И. Солодун [и др.], 2012. - 447 с.
3. Котлярова, Е.Г. Ландшафтное земледелие : 2019-08-27 / Е.Г. Котлярова. — Белгород : БелГСХА им. В.Я. Горина, 2017. — 177 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123415>.
4. Зеленев, А.В. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия : учебное пособие / А.В. Зеленев, А.И. Беленков. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018. — 316 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112346>.

8.1.2. Дополнительная литература:

1. Адаптивно-ландшафтная система земледелия Иркутской области [Электронный ресурс] / В. И. Солодун [и др.], 2011. - 1 эл. опт. диск

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

1. Портал Сибирского регионального отделения РАСХН <http://www.sorashn.ru>
2. Портал Российской академии сельскохозяйственных наук <http://www.agroacadem.ru/>
3. Официальный интернет портал МСХ РФ <http://www.mcx.ru/>
4. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии) <http://www.cnshb.ru>
5. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук <http://www.spsl.nsc.ru/>
6. Российский центр сельскохозяйственного консультирования(база данных информационных ресурсов) <http://mcx-consult.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
8. Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономические значимые растения, их болезни, вредители и сорные растения <http://www.agroatlas.ru/>

8.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также ресурсов Интернет, в процессе самостоятельной работы студенты могут пользоваться следующими методическими материалами:

1. Солодун В.И., Горбунова М.С. Методика разработки Адаптивно-ландшафтных систем земледелия Предбайкалья. Иркутск. Изд-во ИрГСХА, 2005. – 78с.
2. Солодун В.И., Филиппов А.С., Доманский Ю.А., Зайцев А.М., Научные основы формирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия Предбайкалья: Учеб. Пособие. – Иркутск. – 2007.-318с.
3. Системы земледелия / А.Ф. Сафронов, И.Г. Платонов, А.М. Гатаулин и др. Системы земледелия. – М.: КолосС, 2006. -447с.
4. Агроклиматические ресурсы Иркутской области. – Л.: Гидрометиздат, 1974. – 208с.
5. Исаченко А.Г. Основы ландшафтоведения и физико-географическое районирование. – Изд-во «Высшая школа». – М.: 1965. – 327с.
6. Каштанов А.Н., Щербаков А.П. и др. Методика разработки систем земледелия на ландшафтной основе, Курск – 1996.-132с.
7. Каштанов А.Н., Лисецкий Ф.Н., Швец Г.И. Основы ландшафтно-экологического земледелия. – М.: 1994. – 125с.

8. Кирюшин В.И. Экологические основы земледелия: Учеб. пособие. – М.: КолосС.-1996. -336с.

9. Кирюшин В.И. Методика разработки адаптивно-ландшафтных систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур. – М.: 1995.

10. Лопырев М.И. Основы агроландшафтоведения. – Учеб. Пособие – Воронеж. Изд-во ВТУ, 1995.-181с.

11. Ландшафтное земледелие. Часть 1 и 2. Под ред. А.Н. Каштанова и Щербакова, А.П. Курск. – 1993.-453с.

12. Николаев В.А. Основы учения об агроландшафтах. / Агроландшафтные исследования // М.: Изд-во МГУ, 1992.

13. Разработка проектов внутрихозяйственного землеустройства и систем земледелия на ландшафтно-экологической основе для лесостепи Красноярского края. (Сост. Ю.Ф. Едигеичев, Ю.А. Лютина; Под общей ред. Академика РАСХН Н.А. Сурина). – Новосибирск, 2002. – 224с.

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее лицензионное программное обеспечение и информационные справочные системы: Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт), Windows XP Professional, Windows7 (операционная система), AdobeAcrobatReader (просмотр электронных публикаций в формате PDF), Консультант плюс, ГАРАНТ Платформа F1 ЭКСПЕРТ, Avast – антивирусная программа.

**9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ,
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

№ п /п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и других объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	206 Аудитория для лекционных и семинарских занятий по растениеводству, земледелию	Стенд с гербарным материалом, доска, экран, крепление для проектора, проектор Optoma	Учебная аудитория для лекционных и семинарских занятий
2	214 Аудитория для лабораторных и семинарских занятий, консультаций и текущего контроля по геологии, почвоведению и земледелию	Лаборатория технологическая, электрические плитки Термия, вытяжной шкаф, Муфельная печь, сушильный шкаф –ШС-80- 01, весы гастрономические, весы электронные Ohaus, весы HL -400, набор лабораторной посуды (колбы, стаканы, пипетки, цилиндры, фарфоровые и алюминиевые чашки, пестики, бюксы алюминиевые и стеклянные и др.), набор сит разного диаметра для анализа агрофизических свойств почвы, гербарный материал сорных растений, коллекция семян сорняков, гербарные сетки	Учебная аудитория для лабораторных и семинарских занятий, консультаций и текущего контроля по геологии, почвоведению и земледелию

Рейтинг - план дисциплины

Б1.В.ОД.12 «Агрорландшафтное земледелие»
направление подготовки: 35.03.04 - Агрономия

Профиль: Агрономия

4 курс, восьмой семестр.

Лекций – 14 часов. Лабораторно-практических занятий – 26 часов.

Зачет с оценкой.

Текущие аттестации: (3 контрольных работы)

Распределение баллов по разделам (модулям)

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Теоретические основы ландшафтного земледелия	15	4 неделя
Классификация ландшафтов и формы землепользования	15	8 неделя
Проектирование ландшафтных систем земледелия	30	13 неделя
Итого	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	
Распределение баллов по видам работ		
Виды работ	Единица измерения	Премиальные баллы
1. Активность работы на занятиях	Семестр	0-10
2. Посещение занятий	Семестр	0-5
3. Внеаудиторная самостоятельная работа (конспекты, рефераты, контрольные работы)	Семестр	0-25
Итого		До 40
Экзамен		20-40

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неудачившим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неудачиваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.04 - Агрономия, профиль Агрономия.

Программу составил: профессор кафедры земледелия и растениеводства



В.И. Солодун

Программа одобрена на заседании кафедры земледелия и растениеводства

протокол № 6 от «28» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой



Е.В. Бояркин