

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт агроэкологических технологий
Кафедра общего земледелия и защиты растений

СОГЛАСОВАНО:

Директор института _____ Келер В.В.
«26» марта 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор _____ Пыжикова Н.И.
«26» марта 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Земледелие

ФГОС ВО

Направление подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»
(код, наименование)

Профиль Агроэкология

Курс 3

Сессия 2

Форма обучения заочная

Квалификация выпускника бакалавр

Красноярск, 2021

Составители: Бекетова Ольга Анатольевна, к.с.-х.н., доцент кафедры общего земледелия и защиты растений

«21» февраля 2021 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение», примерной основной профессиональной образовательной программы (ПООП ВО) по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение», профессионального стандарта Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).

Программа обсуждена на заседании кафедры
протокол № 7 «21» февраля 2021 г.
Зав. кафедрой Ивченко В.К., д.с.х.н., профессор
(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание)

«21» февраля 2021 г.

* - В качестве рецензентов могут выступать работодатели, вузы по профилю, НИИ, а также внутренние структуры.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института агроэкологических технологий протокол № 7 «3» марта 2021г.

Председатель методической комиссии Иванова Т.С., к.т.н., доцент

«3» марта 2021г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

Еськова Е.Н., к.б.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

« 03 » 03 2021 г.

Оглавление			
	АННОТАЦИЯ		5
1	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		6
2	ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		6
3	ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ		7
4	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		8
	4.1	ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ	9
	4.2	СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
	4.3	ЛЕКЦИОННЫЕ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ	10
	4.4	САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ	13
	4.5.1	ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ И ВИДОВ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ	14
	4.5.2	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (РАБОТЫ)/ КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ/ РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИЕ РАБОТЫ	14
5	ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ		15
6	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		17
	6.1	КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 9)	17
	6.2	ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»)	20
	6.3	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	20
7	КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ		20
8	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		21
9	МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ		22
	9.1	МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ	22
	9.2	МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	23
	ИЗМЕНЕНИЯ		24

Аннотация

Дисциплина Б1.В.18 Земледелие относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины подготовки студентов по направлению подготовки Агрехимия и агропочвоведение, осваивается в 4 семестре.

Цель освоения дисциплины: формирование представлений, теоретических знаний и практических умений и навыков по общему земледелию, используемых в технологиях производства продукции растениеводства. Дисциплина реализуется институтом агроэкологических технологий кафедрой общего земледелия.

Задачи:

- разработка и применение на практике системы агротехнических и других способов повышения плодородия почв и мероприятий по защите их от деградации;
- определение видового состава сорняков, проведение картирования, разработка системы мероприятий по борьбе с сорными растениями;
- составление схем севооборотов, проектирование, введение, освоение системы севооборотов и их агроэкономическая оценка;
- разработка и реализация системы рациональной и ресурсосберегающей почвозащитной обработки почвы.

Требования к результатам освоения дисциплины. в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: (перечислить и расшифровать)

ПК -6- Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв;

ПК-8- Способен организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях;

ПК-9- Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов;

ПК-11 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- законы земледелия, оптимальные параметры показателей почвенного плодородия;
- принципы чередования культур в севообороте, научные основы обработки почвы и защиты растений от сорняков;
- общие понятия по организации и нормированию труда на с/х предприятиях.

Уметь:

- составлять схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от сорняков;
- обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия почв;
- анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов;
- организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях.

Владеть:

- методами определения и оценки оптимальных условий возделывания с/х культур;
- приемами оценки состояния агроландшафтов и приемами экологизации земледелия;
- навыками организации технологического процесса при возделывании с/х культур.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельную работу студента. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных и самостоятельных работ, и письменных отчетов по

лабораторным занятиям, и промежуточный контроль – дифференцированный зачет в форме итогового тестирования. Объем дисциплины: общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием земли, рациональным размещением культур, технологией обработки почвы и защиты ее от эрозии, защиты культурных растений от сорняков.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.18 Земледелие относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины подготовки студентов по направлению подготовки Агрохимия и агропочвоведение, осваивается в 4 семестре.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника: способности обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв; способности организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях; способности анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов; готовности составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием земли, рациональным размещением культур, технологией обработки почвы и защиты ее от эрозии, защиты культурных растений от сорняков.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных и самостоятельных работ, и письменных отчетов по лабораторным занятиям, и промежуточный контроль - зачет с оценкой в форме итогового тестирования.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 час.), лабораторные (12 час.) занятия и самостоятельная работа студентов (124 часов), контроль (4 часа).

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина «Земледелие» включена в обязательную часть Блока 1 ОПОП, по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение». Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой общего земледелия и защиты растений.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Агроэкологический мониторинг» являются «Геологии с основами геоморфологии», «Общего почвоведения», «Геодезия».

Дисциплина «Земледелие» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: «Агрохимии и системы удобрений», «Мелиорации», «Методов почвенных исследований».

Особенностью дисциплины является то, что знания и навыки, полученные при изучении данной дисциплины, используются при написании выпускной квалификационной работы, а также в профессиональной деятельности.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Целью дисциплины «Земледелие» является формирование представлений, теоретических знаний и практических умений и навыков по общему земледелию, используемых в технологиях производства продукции растениеводства.

Задачи дисциплины:

- разработка и применение на практике системы агротехнических и других способов повышения плодородия почв и мероприятий по защите их от деградации;
- определение видового состава сорняков, проведение картирования, разработка системы мероприятий по борьбе с сорными растениями;
- составление схем севооборотов, проектирование, введение, освоение системы севооборотов и их агроэкономическая оценка;
- разработка и реализация системы рациональной и ресурсосберегающей почвозащитной обработки почвы.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК -6 Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв	ИД-1 _{ПК-6} Обосновывает рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия почв	Знать: требования сельскохозяйственных культур с условиям жизни
		Уметь: обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия почв
		Владеть: владеть методами определения и оценки оптимальных условий возделывания с/х культур
ПК-8 Способен организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях	ИД-1 _{ПК-8} Организует работу исполнителей, находит и принимает управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях	Знать: общие понятия по организации и нормированию труда на с/х предприятиях
		Уметь: организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях
		Владеть: навыками организации технологического процесса при возделывании с/х культур
ПК-9 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов	ИД-1 _{ПК-9} Анализирует материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов	Знать: оптимальные параметры показателей почвенного плодородия, критерии оценки
		Уметь: анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов
		Владеть: приемами оценки состояния агроландшафтов

ПК-11 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур	ИД-1 _{ПК-11} Составляет схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновывает экологически безопасные технологии возделывания культур	Знать: принципы чередования культур в севообороте, научные основы обработки почвы и защиты растений от сорняков
		Уметь: составлять схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновывать экологически безопасные технологии возделывания культур
		Владеть: приемами экологизации земледелия

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач. ед. (144 часа), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	зач. ед.	час.	по семестрам
			4
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	4	144	144
Контактная работа	0,44	16	16
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме		4/2	4/2
Практические занятия (ПЗ)			
Лабораторные работы (ЛР) в том числе в интерактивной форме		12/10	12/10
Самостоятельная работа (СРС)	3,45	124	124
в том числе:		-	
самоподготовка к текущему контролю знаний		30	30
самостоятельное изучение тем и разделов		29	29
подготовка к зачету с оценкой		9	9
контроль	0,11	4	4
Вид контроля:			зачет с оценкой

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
4 семестр				

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
4 семестр				
Модуль 1. Научные основы земледелия	20	1	2	17
Модульная единица 1. Оптимизация условий жизни растений	6	1	-	5
Модульная единица 2. Воспроизводство плодородия почвы	8	-	2	6
Подготовка к текущему контролю	6			6
Модуль 2. Сорные растения и меры борьбы с ними	29	-	3	26
Модульная единица 1. Сорные растения.	11	-	1	10
Модульная единица 2. Меры борьбы с сорняками.	12	-	2	10
Подготовка к текущему контролю	6			6
Модуль 3. Севообороты	30	1	3	26
Модульная единица 1. Предшественники.	11	-	1	10
Модульная единица 2. Севообороты.	13	1	2	10
Подготовка к текущему контролю	6			6
Модуль 4. Обработка почвы	30	1	3	26
Модульная единица 1. Научные основы обработки почвы.	10	1	1	8
Модульная единица 2. Особенности обработки почвы на землях неподверженных эрозии.	14	-	2	12
Подготовка к текущему контролю	6			6
Модуль 5. Агротехнические основы защиты земель от эрозии. Системы земледелия.	22	1	1	20
Модульная единица 1. Агротехнические основы защиты земель от эрозии. Системы земледелия.	10	1	1	8
Модульная единица 2. Системы земледелия.	6	-	-	6
Подготовка к текущему контролю	6			6
Подготовка к зачету с оценкой	9			9
Промежуточный контроль-зачет с оценкой				
Контроль	4			
ИТОГО за курс	144	4	12	124

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Научные основы земледелия.

Модульная единица 1.1 Оптимизация условий жизни растений. Состояние современного земледелия. Факторы жизни растений, законы земледелия и их взаимосвязь с законами экологии. Оптимизация условий жизни сельскохозяйственных культур. Определение влажности почвы. Расчет запасов продуктивной влаги и оценка. Определение строения пахотного слоя. Оптимальные параметры для сельскохозяйственных культур. Регулирование водного, воздушного, теплового режимов почвы.

Модульная единица 1.2 Воспроизводство плодородия почвы. Показатели плодородия почв. Определение структурного состава почв методом сухого просеивания. Определение структурного состава почв методом мокрого просеивания. Оценка структурного состояния почвы после различных предшественников. Оценка эрозионной устойчивости почвы.

Модуль 2. Сорные растения и меры борьбы с ними.

Модульная единица 2.1 Сорные растения. Понятие о сорных растениях и засорителях. Вред, причиняемый сорняками. Биологические особенности сорных растений, их экология. Классификация сорных растений. Характеристика злостных сорняков. Изучение основных видов сорных растений, их биологических особенностей по гербарии и наборам семян сорняков.

Модульная единица 2.2 Меры борьбы с сорняками. Показатели обилия сорняков. Методы учета засоренности. Составление карты засоренности полей севооборота. Предупредительные и истребительные меры борьбы с сорняками. Пороги вредоносности. Химические и комплексные меры борьбы с сорняками. Знакомство с гербицидами, их характеристиками. Разработка системы мер борьбы с наиболее вредоносными сорняками.

Модуль 3. Севообороты.

Модульная единица 3.1 Предшественники. Научные основы севооборотов. Понятие о севообороте, бесменных посевах. Причины необходимости чередования культур в севообороте. Агроэкологическая оценка сельскохозяйственных культур и пара. Подбор культур для различных агроландшафтов.

Модульная единица 3.2 Севообороты. Классификация и организация севооборотов. Полевые, кормовые и специальные севообороты. Составление схем и ротационных таблиц севооборотов для различных почвенно - климатических зон Красноярского края. Методы повышения почвенного плодородия. Агротехническая роль промежуточных культур, экологические аспекты сидерации. Агрономическая и экономическая оценка севооборотов

Модуль 4. Обработка почвы.

Модульная единица 4.1 Научные основы обработки почвы. Научные основы механической обработки почвы. Способы и приемы обработки почвы. Минимальная обработка почвы и ее основные направления. Особенности обработки чистых и занятых паров в различных почвенно - климатических зонах и типах засорения.

Модульная единица 4.2 Особенности обработки почвы на землях неподверженных эрозии. Система обработки почвы под яровые и озимые культуры. Системы обработки почвы в севооборотах. Возможности сокращения механического воздействия на почву. Экологические последствия нерациональной обработки почвы. Агротехническая, экономическая, энергетическая оценка системы обработки почвы.

Модуль 5. Агротехнические основы защиты земель от эрозии. Системы земледелия.

Модульная единица 5.1 Агротехнические основы защиты земель от эрозии. Особенности противоэрозионной организации территории. Почвозащитные севообороты. Система почвозащитной обработки почв, подверженных дефляции. Система почвозащитной обработки почв, подверженных водной эрозии.

Модульная единица 5.2 Системы земледелия. Понятие о системах земледелия. История развития учения о системах земледелия. Научные основы современных систем земледелия. Особенности региональных систем земледелия.

4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Научные основы земледелия		Контроль-	1

¹ Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
			ная работа	
	Модульная единица 1. Оптимизация условий жизни растений	Лекция № 1. Оптимизация условий жизни сельскохозяйственных культур.		1
	Модульная единица 2. Воспроизводство плодородия почвы.	-		
2.	Модуль 2. Сорные растения и меры борьбы с ними		Контрольная работа	-
	Модульная единица 1 Сорные растения.	-		-
	Модульная единица 2. Меры борьбы с сорняками.	-		-
3.	Модуль 3. Севообороты.		Контрольная работа	1
	Модульная единица 1. Предшественники.	-		-
	Модульная единица 2. Севообороты.	Лекция № 2. Классификация и организация севооборотов. Специальные севообороты. Агрономическая и экономическая оценка севооборотов. (лекция - дискуссия)		1
	Модуль 4. Обработка почвы		Контрольная работа	1
	Модульная единица 1. Научные основы обработки почвы.	Лекция № 3. Научные основы механической обработки почвы. Способы и приемы обработки почвы. Минимальная обработка почвы и ее основные направления.		1
	Модульная единица 2. Особенности обработки почвы на землях неподверженных эрозии.	-		-
	Модуль 5. Агротехнические основы защиты земель от эрозии. Системы земледелия.		Контрольная работа	1
	Модульная единица 1. Агротехнические основы защиты земель от эрозии.	Лекция № 4. Особенности обработки почв в районах проявления дефляции. Особенности обработки почв на склоновых агроландшафтах.		1
	Итого		Диффер. зачет в виде итогового тестирования	4

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во часов
		семестр		
1.	Модуль 1. Научные основы земледелия.		Тестирование	2
	Модульная единица 1. Оптимизация условий жизни растений	-		
	Модульная единица 2. Воспроизводство плодородия почвы	Занятие № 1. Расчет запасов продуктивной влаги и оценка водно-воздушного режима	Письменный отчет	2
2	Модуль 2. Сорные растения и меры борьбы с ними		Тестирование	3
	Модульная единица 1 Сорные растения.	Занятие № 2. Изучение основных видов сорных растений, их биологических особенностей по гербарию и наборам семян сорняков.	Письменный отчет, сдача гербария	1
	Модульная единица 2. Меры борьбы с сорняками.	Занятие № 3. Меры борьбы с сорняками. Пороги вредоносности. Система мер борьбы с наиболее вредоносными сорняками	Письменный отчет	2
3	Модуль 3. Севообороты		Тестирование	3
	Модульная единица 1. Предшественники	Занятие № 4. Подбор культур для различных агроландшафтов. Агроэкологическая оценка сельскохозяйственных культур и паров (работа в малых группах)	Письменный отчет	1
	Модульная единица 2. Севообороты	Занятие №5. Составление схем и ротационных таблиц полевых севооборотов, кормовых и специальных севооборотов, решение задач.	Письменный отчет	3
4	Модуль 4. Обработка почвы		Тестирование	3
	Модульная единица 1. Научные основы обработки почвы. Особенности обработки чистых и занятых паров	Занятие № 6. Особенности обработки чистых и занятых паров, яровых и озимых зерновых по паровым предшественникам, решение задач.	Письменный отчет	1
	Модульная единица 2. Особенности обработки почвы на землях подверженных эрозии	Занятие № 7. Особенности обработки почв под пропашные культуры, многолетние травы и однолетние травы	Письменный отчет	2

² Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во часов
		семестр		
5.	Модуль 5. Агротехнические основы защиты земель от эрозии. Системы земледелия.		Тестирование	1
	Модульная единица 1. Агротехнические основы защиты земель от эрозии	Занятие № 8 Особенности противоэрозионной организации территории. Система почвозащитной обработки почв, подверженных дефляции. Система почвозащитной обработки почв, подверженных водной эрозии. (работа в малых группах)	Письменный отчет	1
	Модульная единица 2. Системы земледелия	-		-
	Итого		Дифф. зачет в виде итогового тестирования	12

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

В процессе освоения дисциплины используются занятия лекционного типа (4 часов) и лабораторные работы (12 часов). Самостоятельная работа (124 часов) проводится в форме изучения теоретического курса и контролируется через письменные отчеты по самостоятельной работе и лабораторным работам, тестирование.

Контроль самостоятельной работы и подготовки к лабораторным занятиям осуществляется с помощью электронного обучающего курса <https://e.kgau.ru/course/view.php?id=5465>. Форма контроля – зачет с оценкой.

Обучающийся должен готовиться к лабораторным занятиям: прорабатывать лекционный материал, готовить письменные отчеты, выполнять самостоятельные работы по индивидуальным заданиям в соответствии с тематическим планом. При подготовке к занятию обучающемуся следует обратиться к литературе научной библиотеки ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ». При изучении дисциплины недопустимо ограничиваться только лекционным материалом и одним-двумя учебниками. Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем на самостоятельное изучение, с обсуждением соответствующих вопросов на занятиях. Поэтому подготовка к сдаче зачета и групповой работе на занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течение всего семестра по материалам рекомендуемых источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения).

Формы организации самостоятельной работы студентов:

- организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС.
- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к лабораторным занятиям;
- подготовка к контрольным работам;
- выполнение самостоятельных работ по индивидуальным заданиям;
- самотестирование по контрольным вопросам (тестам).

4.4.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
1	Модуль 1. Научные основы земледелия		17
	Модульная единица 1. Оптимизация условий жизни растений	1. Состояние современного земледелия. Факторы жизни растений, законы земледелия и их взаимосвязь с законами экологии. Оптимизация условий жизни сельскохозяйственных культур.	5
	Модульная единица 2. Производство плодородия почвы	2. Производство плодородия почвы в земледелии. Показатели плодородия почв.	6
	Подготовка к текущему контролю		6
2	Модуль 2. Сорные растения и меры борьбы с ними		26
	Модульная единица 1 Сорные растения.	3. Понятие о сорных растениях и засорителях. Вред, причиняемый сорняками. Биологические особенности сорных растений, их экология. Классификация сорных растений. Характеристика злостных сорняков Биологические особенности сорняков, названия русские, латинские, биологическая группа.	10
	Модульная единица 2. Меры борьбы с сорняками.	4. Составление карты засоренности полей севооборота. Меры борьбы с сорняками. Пороги вредоносности. Знакомство с гербицидами, их характеристиками Разработка системы мер борьбы с наиболее вредоносными сорняками.	10
	Подготовка к текущему контролю		6
3	Модуль 3. Севообороты		26
	Модульная единица 1. Предшественники.	5. Классификация и организация севооборотов Методы повышения почвенного плодородия. Агротехническая роль промежуточных культур, экологические аспекты сидерации.	10
	Модульная единица 2. Севообороты.	6. Разработка системы севооборотов. Решение задач. Агрэкономическая и экологическая оценка различных севооборотов.	10
	Подготовка к текущему контролю		6
4.	Модуль 4. Обработка почвы		26
	Модульная единица 1. Научные основы обработки почвы. Особенности обработки чистых и занятых	7. Обработка почвы в зернопаровом звене севооборота	8

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
	паров.		
	Модульная единица 2. Особенности обработки почвы на землях не подверженных эрозии.	8.Обработка почвы в севообороте	12
	Подготовка к текущему контролю		6
	5. Модуль 5. Агротехнические основы защиты земель от эрозии. Системы земледелия.		20
	Модульная единица 1. Агротехнические основы защиты земель от эрозии.	9.Составление технологий обработки почвы на почвах подверженных эрозии.	8
	Модульная единица 2. Системы земледелия	10. Современные и альтернативные системы земледелия.	6
	Подготовка к текущему контролю		6
	Подготовка к зачету с оценкой		9
	Всего за курс		124

4.4.2. Курсовые работы/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы

Таблица 7

№ п/п	Темы курсовых работ	Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком)
	Курсовые работы не предусмотрены	

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛПЗ	СРС	Другие виды	Вид контроля
ПК -6 способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв	1-2	1-8	1-4		Письменный отчет, диф.зачет в виде итогового тестирования
ПК-8 способен организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйствен-	1-2	3-8	10		Письменный отчет, диф. зачет в виде итогового тестирования

Компетенции	Лекции	ЛПЗ	СРС	Другие виды	Вид контроля
ных условиях					
ПК-9 - способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов	1-2	1-8	1-4		Письменный отчет, диф. зачет в виде итогового тестирования
ПК-11- Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур	1-2	3-8	5-10		Письменный отчет, диф. зачет в виде итогового тестирования

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра общего земледелия Направление подготовки (специальность) 35.03.03 Агрхимия и агропочвоведение

Дисциплина Земледелие Количество студентов 25

Общая трудоемкость дисциплины : лекции 16 час.; лабораторные работы 50 час.; СРС 78 час.

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Основная										
Лекции, лабораторные, самостоятельная работа	Земледелие http://moodle.kgau.ru	О.А.Бекетова Ю.Ф.Едimeiчев	Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск	2017	-	Электр.	Сайт Крас-ГАУ	-	неограниченно	неограниченно
Лекции, лабораторные	Земледелие Восточной Сибири	А.Д.Бекетов В.К. Ивченко Т.А.Бекетова	Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск	1991 2003 2010	Печ Печ. Печ.	Электр.	+ + +	- + +	6	108 57/10 1/10
Лекции, лабораторные	Земледелие	Под ред. Г.И. Баздырева	М.: КолосС,	2008	Печ		+	-	6	34
Лабораторные	Практикум по земледелию	И.П.Васильев А.М.Туликов Г.И. Баздырев	М.: КолосС	2004	Печ		+	-	6	2

Лабораторные	Характеристика семян и плодов основных видов сорных растений Красноярского края	В.А.Полосина О.А.Бекетова В.К. Ивченко	Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск	2018	Печ.	Электр.	-	+	6	16
Дополнительная										
Лекции, лабораторные	Системы земледелия: учебник	под ред <i>А.Ф.Сафонова.</i>	М.-КолосС	2009	Печ.		+	-	6	91
Лекции, лабораторные	Методология разработки, внедрения и освоения современных систем земледелия	А.Д.Бекетов, О.А..Бекетова	Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск	2010	Печ.		+	+	6	70/10
Лекции, лабораторные	История и методология адаптивно-ландшафтных и альтернативных систем земледелия	А.Д.Бекетов, Ю.Ф. Едидеичев, О.А.Бекетова.	Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск	2006	Печ.		+	+	6	98/6
Лабораторные	Адаптивные севообороты – основы рационального землепользования:	под ред. Ю.Ф. Едидеичева	Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск	2004	Печ		+	-	6	57
Лабораторные	Севооборот – основа систем земледелия.	А.Д. Бекетов и др.	Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск	2001.	Печ.		+	+	6	11/6
Лабораторные	Зональные особенности обработки почвы в Приенисейской Сибири	А.М. Берзин	Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск	2001	Печ.		+	-	6	19

Лабораторные	Применение местных удобрений и мелиорантов в земледелии Красноярского края	В.И.Волошин	Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск	2007	Печ.		+	-	6	79
Лекции, лабораторные	Экологически безопасные технологии в земледелии	Е.И.Волошин	Краснояр. гос. аграр. ун-т.	2015	Печ.	электронный ресурс	+	-		80
Лекции, лабораторные	Современные проблемы ресурсосберегающих технологий в земледелии Красноярского края	Ю.Ф.Едигеичев, А.И.Шпагин	Краснояр. гос. аграр. ун-т.	2014	Печ.	электронный ресурс	+	-		65
Лекции	ГОСТ 16265-89. Земледелие. Термины и определения.			1989	Печ.		-	+	2	2
Лекции	Эрозия и охрана почв	М.С.Кузнецов Г.П.Глазунов	М., МГУ-КолосС,	2004.	Печ		+	-	1	29
Лабораторные	Повышение эффективности сидерального донникового пара в условиях Восточной Сибири	А.А.Дорогой	Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск	2009	Печ.		+	+	6	4/2
Самостоятельная работа	Журнал «Земледелие»				Печ					+

Директор Научной библиотеки _____

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

Каталог библиотеки – www.kgau.ru/new/biblioteka/ web-ирбис64+

Эбс «лань» – e.lanbook.com

эбс юраи – www.biblio-online.ru/

эбс agrilib - <http://ebs.rgazu.ru/>

Национальная электронная библиотека - <http://нэб.рф/>

Научная электронная библиотека "elibrary.ru" – www.elibrary.ru Справочно-правовая система консультантплюс- www.consultant.ru Информационно – аналитическая система

«статистика» - www.ias-stat.ru/ Elsevier scopus - <https://www.scopus.com/>

6.3. Программное обеспечение

1. Office 2007 Russian OpenLicensePask NoLev
2. ABBYY FineReader 10 Corporate Edition.
3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational License
4. Acrobat Professional Russian 8.0 AcademicEdition Band R 1-9999

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

При изучении дисциплины «Земледелие» с бакалаврами в течение сессии проводятся лекции и лабораторные занятия. Зачет определяется как сумма баллов по результатам всех запланированных учебных мероприятий.

Текущая аттестация бакалавров проводится во время зачетно-экзаменационной сессии преподавателями, ведущими лекционные и лабораторные занятия по дисциплине в следующих формах:

- посещение лекций и ведение конспекта;
- письменный отчет по лабораторным занятиям;
- контрольные работы;
- сдача гербария;
- отдельно оцениваются личностные качества бакалавров: исполнительность, инициативность, активность.

Контроль освоения модульной дисциплины «Земледелие» осуществляется с использованием балльно-рейтинговой системы, включающей входной (в начале изучения модульной дисциплины), текущая работа (на занятиях), текущий контроль (по модулям) и выходной контроль (дифференцированный зачет) знаний, умений и навыков студентов.

Учитываются все виды учебной деятельности, оцениваемые определенным количеством баллов. В итоговую сумму баллов входят результаты всех контролируемых видов деятельности – посещение занятий, защита работ, прохождение тестового контроля и т.п.

Обучаемый обязан отчитаться по всем учебным модулям дисциплины и с учётом выходного контроля набрать не менее 60 баллов по данной дисциплине.

Все виды учебных работ должны быть выполнены точно в сроки, предусмотренные графиком учебного процесса.

Формы и методы текущего контроля: письменный отчет, сдача гербария, проверка решения задач и выполнения самостоятельных работ.

При изучении каждого модуля дисциплины проводится текущий контроль знаний с целью проверки и коррекции хода освоения теоретического материала и практических умений и навыков. Текущий контроль знаний проводится по графику в часы практических занятий по основному расписанию.

Модуль считается сданным, если студент получил не менее 60% баллов от максимально возможного количества, которое он мог бы получить за этот модуль.

Если по результатам текущих, рубежных и творческого рейтингов студент набрал в сумме менее 40% баллов от максимального рейтинга дисциплины, то до выходного контроля он не допускается и считается задолжником по этой дисциплине. Для устранения задолженностей студент получает индивидуальное задание для самостоятельной работы.

Если же сумма баллов составляет более 60% от максимального рейтинга дисциплины, то по усмотрению преподавателя студенту может быть проставлен зачёт без сдачи выходного контроля. В этом случае к набранному рейтингу добавляются поощрительные баллы. Максимальное их число составляет до 30% от общего рейтинга дисциплины. Если студент не набрал на протяжении семестра необходимое количество баллов, он сдаёт зачёт по расписанию зачётной сессии.

Промежуточной формой контроля по дисциплине «Земледелие» является дифференцированный зачет в виде итогового тестирования.

Более подробно прописаны критерии выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации в фонде оценочных средств по данной дисциплине.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обучения применяются электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) «Земледелие», в котором интегрированы электронные образовательные модули, базы данных, совокупность других дидактических средств и методических материалов, обеспечивающих сопровождение учебного процесса по всем видам занятий и работ по дисциплине.

Таблица 11

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	Аудиторный фонд
Лекции	аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная мультимедийным оборудованием (мультимедиа-проектор BenQ (А 3-3, 3-2)
Лабораторные	Учебная аудитория для проведения практических занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (А 3-2), проектор Viewsonic PJ568D DLP 2500 lumines XGA 1024 x 768 Ноутбук Acer 15.6 ES1-531-C6LK intel. Научно-исследовательская лаборатория ауд. 3-1: Весы ЕК-3000; электроплитка бытовая ЭПТ-2-2/220, химическая посуда общего назначения.
Самостоятельная работа	Помещения для самостоятельной работы обучающихся (А 3-4), 1 компьютер, 2 ноутбука с выходом в Интернет

Учебные помещения:
 ауд. 1-18 – учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Парты, стулья.
 Мультимедийная установка проектор mutsubini YL5900*True XG, экран Rover, ПК Celeron3000/256/80/DVD/RW, микрофон shuresm 87a, инстал. акуст. система AMIS UNSTALL- 80, динам. реч. микрофон SHURE – 522, двухакт. головная радиосистема ULXS – 14130

Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: модели масличных, лекарственных, прядильных, зерновых, зернобобовых, овощных, плодовых, медоносных культур, корне и клубнеплодов; гербарии сельскохозяйственных растений, медоносных, деревьев и кустарников, культурных растений, эволюция высших растений; модель-аппликация размножение сосны; рельефные таблицы; коллекции лен и продукты его переработки, семена деревьев и кустарников, древесные породы, волокон демонстрацион-

ные, плоды сельскохозяйственных растений; муляжи овощных, плодовых, тропических фруктов; плакаты кормовых, овощных, плодовых, зерновых, зернобобовых, масличных, эфирномасличных, клубне и корнеплодов, прядильных, медоносных, наркотических культур; наборы семян и снопового материала полевых культур ауд. 1-20 - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Парты, стулья. Мультимедийная установка проектор Panasonic DT – D 3500 E / ДУ, экран Rover, ПК Cel 440/512/МБ, микрофон shuresm 87a, инстал. акуст. система AMIS UNSTALL- 80, динам.реч. микрофон SHURE – 522, двухакт. головная радиосистема Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: модели масличных, лекарственных, прядильных, зерновых, зернобобовых, овощных, плодовых, медоносных культур, корне и клубнеплодов; гербарии сельскохозяйственных растений, медоносных, деревьев и кустарников, культурных растений, эволюция высших растений; модель-аппликация размножение сосны; рельефные таблицы; коллекции лен и продукты его переработки, семена деревьев и кустарников, древесные породы, волокон демонстрационные, плоды сельскохозяйственных растений; муляжи овощных, плодовых, тропических фруктов; плакаты кормовых, овощных, плодовых, зерновых, зернобобовых, масличных, эфирномасличных, клубне и корнеплодов, прядильных, медоносных, наркотических культур; наборы семян и снопового материала полевых культур ауд. 3-2 учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: термостат цифровой СМ30/150-80ТС; сушильный шкаф SNOL 60/300; пенетромтр ручной Eijkelkamp 06.01 .SA глубина проникновения до 1 м; набор сит для грунта СП (200 мм с поддоном и крышкой) оцинкованный; принтер HP LaserJetP2014; сканер ScanJet 437; мультимедиа проектор Acer; доска интерактивная IQBoardDVTТ082; доска аудиторная ДА-31; баня водяная LB-16; планиметр; планшетный ПК 8" Digma/DxD8 Black16Gb3G; весы электронные типа SW-20; весы ВК 1500- 2 шт.; учебный стенд «Автоматизированный штанговый опрыскиватель»; весы аналитические ВЛТ (500г); влагомер почвы Т-350; система «Агронавигатор-тренажер»; агронавигатор БНК; навигатор Garmin 20; влагомер контроля влажности зерна «Фауна-М»; парта ученическая КП125 15 шт. (б/н); стулья- 36 шт.; кафедра «минюст»

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

Для успешного освоения дисциплины прежде всего необходимо уяснить научные основы земледелия: факторы жизни растений и законы земледелия, условия жизни сельскохозяйственных растений, приемы воспроизводства плодородия почв в земледелии; сорные растения и меры борьбы с ними; севообороты, их классификацию и организацию; научные основы обработки почвы и ее ресурсосберегающую направленность; основы защиты земель от эрозии.

Освоение дисциплины «Земледелие» должно базироваться на понимании основ, которые в свою очередь формируются и в процессе лекционных и лабораторных занятий и через самостоятельную учебную работу. Последовательное выполнение лабораторных работ, индивидуальных заданий способствует пониманию учебного материала, формированию устойчивых знаний, необходимых для принятия решений в изменяющихся условиях и нестандартных ситуациях.

Дисциплина реализуется классическими образовательными технологиями с использованием интерактивных приемов и методов, текущий контроль проводится в виде тестирования, контрольной работы, самостоятельного выполнения заданий, устных ответов (сдача гербария), промежуточная аттестация – зачет с оценкой в виде итогового тестирования. Все дисциплинарные модули взаимосвязаны и логически завершаются модулем 5 «Научные основы защиты почв от эрозии. Системы земледелия». Такая последователь-

ность изучения позволяет освоить материал в полном объеме и сформировать профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС ВО.

Самостоятельная работа предусматривает выполнение индивидуальных занятий – письменный отчет, работа с гербарием, подготовка к текущему и промежуточному контролю. Реализация комплексного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - 1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - 1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - 1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья послушу:
 - 2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - 3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Таблица 12

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	<ul style="list-style-type: none">• в печатной форме;• в форме электронного документа;
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none">• в печатной форме увеличенных шрифтом;• в форме электронного документа;• в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none">• в печатной форме;• в форме электронного документа;• в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработал:

Бекетова О.А., к.с.-х.н, доцент

(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Земледелие» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение» ФГОС ВО

Дисциплина «Земледелие» включена учебный план по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение». Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой общего земледелия

Представленная к рецензированию рабочая программа дисциплины «Земледелие» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием земли, рациональным размещением культур, технологией обработки почвы и защиты ее от эрозии, защиты культурных растений от сорняков.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме письменных и расчетных работ и промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.

В рабочей программе представлены все модули согласно методическим указаниям по оформлению таких работ. Выделена трудоемкость дисциплины по модулям и модульным единицам, имеется взаимосвязь видов учебных занятий, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

Приводятся критерии знаний, умений, навыков и заявленных компетенций, образовательные технологии. Реализация комплексного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Содержание учебной программы соответствует учебному плану и рекомендуется для учебного процесса.

к.б.н., доцент кафедры селекции и озеленения
ИЛТ СибГУ
имени академика М.Ф.Решетнева

Сунцова Л.Н.

