

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.06.2022 09:37:31  
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.

«22» июня 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

**Б1.Б.17 Земледелие**

---

Направление подготовки (специальность) 35.03.04 – Агрономия

Профиль Агрономия

(уровень бакалавриат)

Форма обучения: очная / заочная  
2,3 курс, семестр 4,5/2,3 курс

Молодежный 2020

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучить факторы жизни растений и приемы их оптимизации;
- освоить приемы повышения плодородия почв;
- освоить законы земледелия и их использование в практике сельскохозяйственного производства;
- изучить классификацию сорных растений и меры борьбы с ними;
- овладеть методикой разработки схем севооборотов и оценки их продуктивности;
- изучить способы, приемы, системы обработки почвы;
- освоить методы защиты почв от эрозии и дефляции;
- ознакомиться с научными основами систем земледелия.

Результатом освоения дисциплины «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:**

организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственной организации по производству продукции растениеводства (участие в составлении перспективных и оперативных планов, смет, заявок на расходные материалы, графиков, инструкций);

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;

проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;

уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений.

В том числе компетенциями заданными ФГОС ВО:

способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции (ОПК-4);

способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия (ОПК-6);

готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования (ОПК-7).

способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства (ПК-3);

готовностью скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин (ПК-13);

готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации (ПК-15);

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).

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Земледелие» находится в Базовой части блока 1 учебного плана. Приступая к изучению данной дисциплины, студент должен иметь базовые знания по Ботанике, Почвоведению с основами геологии, Философии, Физике, Математике, Микробиологии, Основам научных исследований в агрономии, Землеустройству.

Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины «Земледелие», являются необходимыми для изучения следующих дисциплин: Агрехимия, Растениеводство, Механизация растениеводства, Химические средства защиты растений, Овощеводство, Кормопроизводство, Частное растениеводство, Системы земледелия, Альтернативное растениеводство, Агроландшафтное земледелие.

Дисциплина изучается на 2,3 курсах в 4 и 5 семестрах.

### 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
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
Прогнозирование развития и выявление численности вредителей, возбудителей болезней и сорной растительности	способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции (ОПК-4)	<b>В области знания и понимания (А)</b>
		<b>Знать:</b> научные основы защиты растений от сорняков
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
		<b>Уметь:</b> распознавать сорные растения
<b>В области практических умений (С)</b>		
<b>Владеть:</b> методикой учета засоренности посевов и почвы, различать в полевых условиях сорные растения		
Разработка, организация и проведение агротехнических мероприятий по повышению плодородия почв	способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия (ОПК-6)	<b>В области знания и понимания (А)</b>
		<b>Знать:</b> методы повышения плодородия почв
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
		<b>Уметь:</b> отбирать пробы и проводить анализ почвенных образцов
<b>В области практических умений (С)</b>		
<b>Владеть:</b> методикой разработки, организации и проведения агротехнических мероприятий по повышению плодородия почв		
Установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования	готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования (ОПК-7)	<b>В области знания и понимания (А)</b>
		<b>Знать:</b> Законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
		<b>Уметь:</b> анализировать состояние землепользования, данные фитосанитарного мониторинга
<b>В области практических умений (С)</b>		
<b>Владеть:</b> размещением сельскохозяйственных культур с учетом их требований по агроландшафтам		

<b>Профессиональные компетенции</b>		
<b>Обобщенная трудовая функция Производство и первичная обработка продукции растениеводства</b>		
<b>Трудовая функция А/01.6 Организация производства продукции растениеводства</b>		
Агрохимическое и эколого-токсикологическое обследование сельскохозяйственных угодий	способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства (ПК-3)	<b>В области знания и понимания (А)</b>
		<b>Знать:</b> физические характеристики плодородия почв региона
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
		<b>Уметь:</b> отбирать пробы и проводить анализ почвенных образцов
		<b>В области практических умений (С)</b>
		<b>Владеть:</b> методами и методиками агрохимического обследования сельскохозяйственных угодий
Составление машинно-тракторных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок	готовностью скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин (ПК-13)	<b>В области знания и понимания (А)</b>
		<b>Знать:</b> технологии производства растениеводческой продукции
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
		<b>Уметь:</b> подбирать средства и механизмы для проведения агротехнических мероприятий Составлять наиболее эффективные почвообрабатывающие и посевные агрегаты для различных агроландшафтов
		<b>В области практических умений (С)</b>
		<b>Владеть:</b> навыками определения схем движения агрегатов по полям, регулировки сельскохозяйственных машин и орудий
Организация системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей	готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации (ПК-15)	<b>В области знания и понимания (А)</b>
		<b>Знать:</b> научные основы севооборотов
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
		<b>Уметь:</b> составлять схемы севооборотов
		<b>В области практических умений (С)</b>
		<b>Владеть:</b> 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)	<b>В области знания и понимания (А)</b>
		<b>Знать:</b> научные основы обработки почвы
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
		<b>Уметь:</b> разрабатывать технологии обработки почвы
		<b>В области практических умений (С)</b>
		<b>Владеть:</b> 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 252 часа – 7 з.е.

**4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:**

**4.1.1. Очная форма обучения:** Семестр – 4,5, вид отчетности – экзамен (4 семестр), зачет и курсовая работа (5 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	4 семестр	5 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	252/7	144/4	108/3
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	120	68	52
в том числе:			
Лекции (Л)	60	34	26
Семинарские занятия (СЗ)	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	60	34	26
<b>Самостоятельная работа:</b>	96	40	56
Курсовой проект (КП)	-	-	
Курсовая работа (КР)	36	-	36
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	-
Реферат (Р)	8	8	-
Эссе (Э)	-	-	-
Контрольная работа	12	8	4
Самостоятельное изучение разделов	24	14	10
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	16	10	6
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>	36	36	-
Подготовка и сдача зачета	-	-	Зачет

**4.1.2. Заочная форма обучения:** Курс – 2,3, вид отчетности – экзамен (2 курс), зачет и курсовая работа (3 курс).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	2 курс	3 курс
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	252/7	180/5	72/2
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	38	24	14
в том числе:			
Лекции (Л)	16	10	6
Семинарские занятия (СЗ)			
Лабораторные работы (ЛР)	22	14	8
<b>Самостоятельная работа:</b>	178	120	58
Курсовой проект (КП)	-	-	-
Курсовая работа (КР)	36	-	36
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	
Реферат (Р)	-	-	
Эссе (Э)	-	-	
Контрольная работа	18	12	6
Самостоятельное изучение разделов	98	88	10
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	16	10	6
Подготовка и сдача экзамена	36	36	-
Подготовка и сдача зачета	-	-	Зачет

## 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	<b>Раздел 1. Научные основы земледелия.</b> Факторы и условия жизни растений и законы земледелия. Водный, воздушный, тепловой и питательный режимы. Плодородие почвы и его воспроизводство.	4	1-8	16		18	14	Коллоквиум. Круглый стол. Защита лабораторных работ. Рефераты. Тесты.
2	<b>Раздел 2. Сорные растения и меры борьбы с ними.</b> Биологические особенности и классификация сорных растений. Вредоносность сорных растений. Классификация и картирование. Меры борьбы. Интегрированная система защиты.	4	9-13	10		16	14	Коллоквиум. Гербарный материал. Набор семян сорных растений. Рефераты. Тесты.
3	<b>Раздел 3. Севообороты.</b> Научные основы	4	14-17	8		0	12	Коллоквиум. Круглый стол.



	чередования культур, предшественники основных культур, их оценка. Классификация севооборотов. Разработка, введение и освоение севооборотов, оценка их продуктивности.	5	1-7	4		14	12	Комплект задач и заданий. Рефераты. Тесты. Курсовая работа.
4	<b>Раздел 4. Обработка почвы.</b> Теоретические основы и задачи обработки почвы. Технологические операции, приемы, способы и системы обработки почвы. Обработка почвы под основные культуры, оценка качества обработки.	5	8-11	16		12	28	Коллоквиум. Круглый стол. Комплект задач и заданий. Рефераты. Тесты. Курсовая работа.
5	<b>Раздел 5. Защита почвы от эрозии и деградации.</b> Распространение и вред от эрозии. Комплексная защита от водной и ветровой эрозии. Почвозащитное земледелие, рекультивация земель.	5	12	4		0	8	Коллоквиум. Рефераты. Тесты
6	<b>Раздел 6. Системы земледелия.</b> Понятия, сущность и классификация систем земледелия. Системы земледелия основных зон страны.	5	13	2		0	8	Коллоквиум. Рефераты. Тесты.
	<b>итого</b>			60		60	96	Экзамен (36 часов)

### 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	<b>Раздел 1. Научные основы земледелия.</b> Факторы и условия жизни растений и законы земледелия. Водный, воздушный, тепловой и питательный режимы. Плодородие и его воспроизводство.	2		2		4	40	Коллоквиум. Защита лабораторных работ. Тесты.
2	<b>Раздел 2. Сорные растения и меры борьбы с ними.</b> Биологические особенности и классификация сорных растений. Вредоносность сорных растений. Классификация и картирование. Меры борьбы. Интегрированная система защиты.	2		2		4	40	Коллоквиум. Гербарный материал. Набор семян сорных растений. Тесты.
3	<b>Раздел 3. Севообороты.</b> Научные основы чередования культур, предшественники основных культур, их оценка. Классификация севооборотов. Разработка, введение и освоение севооборотов, оценка их продуктивности.	2		6		6	40	Коллоквиум. Комплект задач и заданий. Тесты. Курсовая работа.
4	<b>Раздел 4. Обработка почвы.</b> Теоретические основы и задачи обработки	3		6		8	30	Коллоквиум. Комплект задач и заданий.

	почвы. Технологические операции, приемы, способы и системы обработки почвы. Обработка почвы под основные культуры, оценка качества обработки.							Тесты. Курсовая работа.
5	<b>Раздел 5. Защита почвы от эрозии и деградации.</b> Распространение и вред от эрозии. Комплексная защита от водной и ветровой эрозии. Почвозащитное земледелие, рекультивация земель.	3		-		-	8	Коллоквиум Тесты
6	<b>Раздел 6. Системы земледелия.</b> Понятия, сущность и классификация систем земледелия. Системы земледелия основных зон страны.	3		-		-	20	Коллоквиум Тесты
	<b>итого</b>			16		22	178	Экзамен (36 часов)

## 5.2 Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

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

### 5.2.1 Очная форма обучения

Семестр	Вид занятия(Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
4	Л	Земледелие как отрасль сельскохозяйственного производства. Земледелие как наука. <i>Лекция дискуссия.</i>	2
	ЛР	Водный режим и его регулирование в земледелии. <i>Круглый стол.</i>	2
	Л	Органическое вещество и плодородие почвы. Пути регулирования органического вещества. <i>Лекция дискуссия.</i>	2
	ЛР	Анализ влияния предшественников и приемов обработки на агрофизические свойства почвы. <i>Круглый стол.</i>	2
	Л	Особенности проектирования севооборотов в Иркутской области. <i>Групповая дискуссия.</i>	2
5	ЛР	Расчет структуры использования пашни для хозяйств различной специализации. <i>Тренинг.</i>	2
	Л	Система и технологии паровой обработки почвы. <i>Анализ конкретных практических ситуаций.</i>	2
	Л	Минимализация обработки почвы. Технология No-Till в условиях Предбайкалья. <i>Круглый стол.</i>	2
	ЛР	Системы обработки почвы в севооборотах. <i>Круглый стол</i>	2
	ЛР	Оценка качества приемов обработки почвы. Вспашка, лущение жнивья, плоскорезной обработки, требования к предпосевной обработке, оценка качества посева. <i>Групповая дискуссия.</i>	2
Итого:			20

### 5.2.2 Заочная форма обучения

Курс	Вид занятия(Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
2	Л	Земледелие как отрасль сельскохозяйственного производства. Земледелие как наука. <i>Лекция дискуссия.</i>	2
2	Л	Органическое вещество и плодородие почвы. Пути регулирования органического вещества. <i>Лекция дискуссия.</i>	2
3	ЛР	Расчет структуры использования пашни для хозяйств различной специализации. <i>Тренинг.</i>	2
3	ЛР	Системы обработки почвы в севооборотах. <i>Круглый стол</i>	2
Итого:			8

### 5.3 Практическая подготовка при реализации дисциплины

Изучение дисциплины предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

#### 5.3.1 Очная форма обучения

Се мestr	Вид учебной деятельности	Количество часов
4	лекция	-
	лабораторное занятие	10
	практическое занятие	-
	самостоятельная работа	-
5	лекция	-
	лабораторное занятие	6
	практическое занятие	-
	самостоятельная работа	-
И ТОГО		16

#### 5.3.2 Заочная форма обучения

К урс	Вид учебной деятельности	Количество часов
2	лекция	-
	лабораторное занятие	4
	практическое занятие	-
	самостоятельная работа	-
3	лекция	-
	лабораторное занятие	4
	практическое занятие	-
	самостоятельная работа	-
И ТОГО		8

## **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 «Земледелие» Очная форма обучения

#### Четвертый семестр

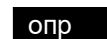
Виды занятий	Номера недель																	Итого часов на вид занятий	Сессия
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Лекции	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34	экз
Количество часов самостоятельной работы	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	9,4	
Лабораторные занятия	2	2	2	2 опр	2	2	2	2 опр	2 опр	2	2	2	2 опр	2	2 опр	2	2 опр	34	
Количество часов самостоятельной работы	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	30,6	
экзамен																		36	
Итого самостоятельной работы																		<b>9,4+30,6=40</b>	

#### Пятый семестр

Виды занятий	Номера недель													Итого часов на вид занятий	Сессия
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Лекции	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26	зачет
Количество часов самостоятельной работы	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	
Лабораторные занятия	2	2	2	2 опр	2	2	2	2 опр	2	2 опр	2 опр	2	2 опр	26	
Количество часов самостоятельной работы	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,4	43	
Итого самостоятельной работы														<b>13+43=56</b>	



- проведение лекций, лабораторно-практических занятий и семинаров



- проведение устных опросов, контрольных или тестирования



## **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 «Земледелие» представлен в **приложении к рабочей программе.**

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>1</sup>:**

#### **8.1.1. Основная литература:**

1. Земледелие : учебное пособие / Д. А. Уполовников, Е. П. Денисов, К. Е. Денисов [и др.]. — Саратов : Саратовский ГАУ, 2017. — 284 с. — ISBN 978-5-9500683-5-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137505> (дата обращения: 10.07.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Земледелие [Текст] : учеб.для вузов по направлениям и спец. агроном. образования / Г. И. Баздырев [и др.] ; под ред. Г. И. Баздырева. - М. : ИНФРА-М, 2013. - 607 с.
3. Земледелие [Текст] : практикум : учеб.пособие для вузов по агроном. спец. / И. П. Васильев [и др.]. - М. : ИНФРА-М, 2013. - 423 с.

#### **8.1.2. Дополнительная литература:**

1. Адаптивно-ландшафтная система земледелия Иркутской области [Электронный ресурс] / В. И. Солодун [и др.]. - Иркутск: ИрГСХА, 2011. - 1 эл. опт. Диск Режим доступа: [http://195.206.39.221/fulltext/Solodun\\_Adaptivno\\_landshaf.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/Solodun_Adaptivno_landshaf.pdf)

---

<sup>1</sup>В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

2. Зайцев А. М.. Земледелие : метод. пособие к лаб.-практ. занятиям для изучения физ., физико-механических, гидрофиз. и аэрофиз. свойств почв : для студентов агроном. фак. очн. и заочн. обучения по направлениям подгот. 35.03.04 - Агрономия, 35.03.05 - Агрохимия и агропочвоведение / А. М. Зайцев, М. С. Горбунова. - Иркутск: Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2016. - 60 с.
3. Земледелие : учеб. пособие к выполнению курсовой работы : допущено Учеб.-метод. об-нием / А. С. Филиппов, Ю. А. Доманский, А. М. Зайцев, В. И. Солодун, М. С. Горбунова, Т. В. Амакова . - Иркутск: ИрГСХА, 2009. - 102 с.
4. Земледелие [Электронный ресурс] : словарь терминов и определений : учеб. пособие для студентов агроном. фак., аспирантов, магистров / Иркут. гос. с.-х. акад.. - Иркутск: ИрГСХА, 2010. - 1 эл. опт. диск (CD-RW)
5. Баздырев. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Электронный учебник] : [учебник] / Сафонов А.Ф., Баздырев Г.И.. - Москва: КолосС, 2009. - 416 с.- (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений)
6. Савельев В. А. Сорные растения и меры борьбы с ними [Электронный ресурс] : учебное пособие / Савельев В. А., - : Лань, 2018. - 296 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/110924>
7. Солодун, В.И. Механическая обработка почвы и ее научное обоснование в Предбайкалье / В.И. Солодун. – Иркутск, Изд-во ИрГСХА, 2009. – 200 с.
8. Солодун, В.И. Научные основы формирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия Предбайкалья / В.И. Солодун, А.М. Зайцев, А.С. Филиппов, Ю.А. Доманский. Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2006. – 320 с.
9. Филиппов, А.С. Сорные растения Приангарья и меры борьбы с ними / А.С. Филиппов, Ю.А. Доманский, М.С. Горбунова, А.М. Зайцев. – Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2002. – 180 с.

## **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.cnsnb.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. Зайцев А. М.. Земледелие : метод. пособие к лаб.-практ. занятиям для изучения физ., физико-механических, гидрофиз. и аэрофиз. свойств почв : для студентов агроном. фак. очн. и заочн. обучения по направлениям подгот. 35.03.04 - Агрономия, 35.03.05 - Агрохимия и агропочвоведение / А. М. Зайцев, М. С. Горбунова. - Иркутск: Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2016. - 60 с.

2. Филиппов, А.С. Сорные растения Приангарья и меры борьбы с ними / А.С. Филиппов, Ю.А. Доманский, М.С. Горбунова, А.М. Зайцев. – Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2002. – 180 с.

3. Земледелие [Текст] : учеб. пособие к выполнению курсовой работы : допущено Учеб.-метод. об-нием / А. С. Филиппов, Ю. А. Доманский, А. М. Зайцев, В. И. Солодун, М. С. Горбунова, Т. В. Амакова; Иркут. гос. с.-х. акад. - Иркутск: ИрГСХА, 2009. - 102 с.

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

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее лицензионное программное обеспечение: Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы) (лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016). Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт) (лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780). Adobe Acrobat Reader (просмотр электронных публикаций в формате PDF). Google Chrome 86.x (веб-браузер). Zoom (видеоконференции). 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	аудитория 206	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 12 шт., стулья - 24 шт., стол преподавателя - 1 шт. стул преподавателя - 1шт., трибуна - 1 шт. Технические средства обучения: доска 3-х элементная меловая 1шт., Экран Projekta на штативе Professional 135*178, переносное оборудование: Ноутбук Aser Extensa, Проектор Epson EB-S62, Жалюзи, Учебно-наглядные пособия.</p>	<p>Для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
2	аудитория 214	<p>Специализированная мебель: столы ученические специализированные - 8 шт., стулья - 30 шт. столы преподавателя - 2 шт., стулья преподавателей - 2 шт. Технические средства обучения: доска 3-х элементная меловая, экран проекционный, переносное оборудование: Ноутбук Aser Extensa, Проектор Epson EB-S62, Лабораторное оборудование: сушильный шкаф ШС-80-01, весы AR 5120 (Ohaus США, НПВ 520 гр., цена деления 0.01 гр.), Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.</p>	<p>Для проведения занятий лабораторно-практического типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
3	аудитория 217	<p>Специализированная мебель: комплект специализированной мебели. Технические средства обучения: вытяжной шкаф, химическая посуда, дистиллятор. Учебно-наглядные пособия: гербарий, минералы, горные породы.</p>	<p>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>
4	аудитория 303 Научно-библиографическ	<p>Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel,</p>	<p>Для самостоятельной работы</p>

	ий отдел	объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, ЭБС, ЭОИС - 11 шт.; принтер HP Lazer Jet P 2055, принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110.	
	аудитория 5 123 Библиотека, читальные залы	<p>Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, ЭБС, ЭОИС.</p> <p>Зал № 1 – компьютеры 22 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110; Ксерокс XEVOX - 1 шт.; книги на электронных носителях;</p> <p>Зал № 2 -Телевизор Samsung - 1 шт. ; компьютер - 1 шт.; принтер - 1 шт.; Сканер - 1 шт.; Проектор Optoma- 1 шт, Экран - 1; Столы, стулья;</p> <p>Зал № 3 – компьютеры 14 шт.; Принтер HP Laser Jet P2055.</p>	Для самостоятельной работы

**Рейтинг - план дисциплины Б1.Б.17 «Земледелие»  
направление подготовки: 35.03.04 - Агрономия**

**Профиль: Агрономия**

**2 курс, четвертый семестр.**

**Лекций – 34 часа. Лабораторно-практических занятий – 34 часа.**

**Экзамен.**

**Текущие аттестации: (2 коллоквиума, 4 контрольных работы)**

**Распределение баллов по разделам (модулям)**

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
1. Научные основы земледелия	10	4 неделя
2. Научные основы земледелия	10	8 неделя
3. Научные основы земледелия.	10	9 неделя
4. Сорные растения.	10	13 неделя
5. Сорные растения	10	15 неделя
6. Сорные растения	10	17 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

**Рейтинг - план дисциплины Б1.Б.17 «Земледелие»  
направление подготовки: 35.03.04 - Агрономия**

Профиль: Агрономия

3 курс, пятый семестр.

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

Зачет.

Текущие аттестации: (4 коллоквиума, 2 контрольных работы)

**Распределение баллов по разделам (модулям)**

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
1. Севообороты.	5	4 неделя
2. Севообороты.	15	7 неделя
3. Обработка почвы.	5	9 неделя
4. Обработка почвы.	15	10 неделя
5. Защита почвы от эрозии.	10	12 неделя
6. Системы земледелия.	10	13 неделя
Итого	60	
Сумма баллов для допуска к зачету	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
Зачет		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

**Рейтинг - план дисциплины Б1.Б.17 «Земледелие»  
направление подготовки: 35.03.04 - Агрономия**

**Профиль: Агрономия**

**3 курс, пятый семестр.**

**Курсовая работа – 36 часов. Зачет с оценкой.**

**Промежуточные аттестации: (защита курсовой работы)**

**Распределение баллов по разделам (модулям)**

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
1. Агрорландшафтная характеристика землепользования хозяйства	5	9 неделя
2. Перспективный план развития хозяйства	5	10 неделя
3 Организация территории и системы севооборотов	15	13 неделя
4 План освоения севооборотов и экономическая оценка	5	14 неделя
5 Разработка системы обработки почвы в хозяйстве.	15	15 неделя
6 Пояснительная записка к системе севооборотов и обработке почвы. Заключение	15	16 неделя
<b>Итого</b>	<b>60</b>	
Сумма баллов для допуска к зачету	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	
<b>Распределение баллов по видам работ</b>		
Виды работ	Единица измерения	Премиальные баллы
1 Внеаудиторная самостоятельная работа (конспекты)	Семестр	0-10
2 Оформление курсовой работы	Семестр	0-15
3 Качество и своевременность выполнения	Семестр	0-10
4 Призовое место в конкурсе на лучшую курсовую работу	Участие в конкурсе	0-5
<b>Итого</b>		<b>До 40</b>
<b>Зачет (защита работы)</b>		<b>20-40</b>

**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: доцент кафедры земледелия и растениеводства





\_\_\_\_\_ А.М. Зайцев

Программа одобрена на заседании кафедры земледелия и  
растениеводства

протокол № 7 от «22» июня 2020 г.



Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Е.В. Бояркин

«22» июня 2020 г.