

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.06.2022 09:26:23  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

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

Факультет агрономический  
Кафедра земледелия и растениеводства

Утверждаю  
Декан факультета



\_\_\_ Зайцев А.М

«31» мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины  
Б1.В.ДВ.01.01 Системы земледелия

Направление подготовки (специальность) 35.03.04 агрономия

Направленность (профиль) Технология производства продукции растениеводства

(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная, заочная  
4 курс, 7 семестр / 4 курс

Молодежный 2019

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

- формирование системного мировоззрения, представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по научным основам, методам и способам разработки, оценки, освоения современных систем земледелия.

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучение признаков и свойств систем земледелия;  
- изучение методов системных исследований;  
- изучение научных основ современных систем земледелия;  
- изучение методики обоснования и разработки технологических звеньев систем земледелия.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Системы земледелия» находится в вариативной части Блока 1 дисциплин по выбору учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 агрономия. Дисциплина изучается в 7 семестре.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-5	Способен организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок	ИД-1 <sub>ПК-5</sub> Организует составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок	<b>знать:</b> - типы и приёмы обработки почвы, специальные приёмы обработки при борьбе с сорной растительностью; - воздействие приёмов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов; - способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы. <b>уметь:</b> - определять оптимальные размеры и контуры полей с учётом зональных особенностей;

			<p>-определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами.</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>- разработкой технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p>
ПК-4	Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	ИД-1 <sub>ПК-4</sub> Обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	<p><b>знать:</b></p> <p>- зональные технологии возделывания сельскохозяйственных культур;</p> <p>- форму и структуру описания сортов впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- определять агротехнику возделывания культур в рамках проведения пред-регистрационного и государственного сортоиспытания с учётом зональных технологий возделываний;</p> <p>- производить учёты, включая учёт урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сортов;</p> <p>- определять показатели качества продукции (за исключением показателей требующих химических анализов).</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>- подготовкой семян к посеву и выбором сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.</p>
ПК-3	Способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	ИД-1 <sub>ПК-3</sub> Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	<p><b>знать:</b></p> <p>- требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания;</p> <p>- требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приёмами обработки.</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сортов сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования;</p> <p>- определять качество посевного материала с использованием стандартных методов.</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>- размещением сельскохозяйственных культур с учетом их требований по агроландшафтам</p>

ПК-6	Способен осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры	ИД-1 <sub>ПК-6</sub> Осуществляет расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы расчёта доз удобрений;</li> <li>- виды удобрений и их характеристика (свойства. состав процент действующего вещества);</li> <li>- правила смешивания минеральных удобрений;</li> <li>- правила подготовки органических удобрений к внесению;</li> <li>- приёмы, способы и сроки внесения удобрений.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать дозы удобрений под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов;</li> <li>- выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учётом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий.</li> <li>- составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- расчетом доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовкой и применением их под сельскохозяйственные культуры.</li> </ul>
ПК-7	Способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей	ИД-1 <sub>ПК-7</sub> Разрабатывает систему севооборотов, организует их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научно-обоснованные принципы чередования культур в севооборотах;</li> <li>- типы и виды севооборотов;</li> <li>- форму и принципы составления переходных и ротационных таблиц.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур;</li> <li>- составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы;</li> <li>- определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организацией системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов.</li> </ul>
ПК-8	Способен осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборо-	ИД-1 <sub>ПК-8</sub> Осуществляет адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- типы и приёмы обработки почвы, специальные приёмы обработки при борьбе с сорной растительностью;</li> </ul>

	<p>ротах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин</p>	<p>почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин</p>	<p>- воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов;  - требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки;  - способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы.</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- определять оптимальные размеры и контуры полей с учётом зональных особенностей;  - определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами;  - определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий;  - комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций.</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>- технологиями адаптации систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.</p>
<p>ПК-9</p>	<p>Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-9</sub> Осуществляет организацию подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений</p>	<p><b>знать:</b></p> <p>- сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур;  - требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур;  - глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий;  - методику расчета норм высева семян  - типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью;  - влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей;  - организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений;  - влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков.</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафт-</p>

			<p>ных условий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности;</li> <li>- выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями;</li> <li>- учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологиями подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; системой защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений.</li> </ul>
--	--	--	---

#### **4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

## 5. 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 3 з.е. - 108 часов

### 5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

#### 5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 7, вид отчетности – зачет (7 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / за- четных единиц	Объем часов / за- четных единиц
	всего	7 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>42</b>	<b>42</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	14	14
Семинарские занятия (СЗ)	28	28
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>66</b>	<b>66</b>
Курсовой проект (КП) <sup>1</sup>	-	-
Курсовая работа (КР) <sup>2</sup>	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	6	6
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	10	10
Самостоятельное изучение разделов	25	25
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	25	25
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>	-	-
Подготовка и сдача зачета	х	х

#### 5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 4, вид отчетности 4 курс – зачет.

Вид учебной работы	Объем часов / за- четных единиц	Объем часов / за- четных еди- ниц
	всего	4 курс

<sup>1</sup> На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

<sup>2</sup> На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Семинарские занятия (СЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>96</b>	<b>96</b>
Курсовой проект (КП) <sup>3</sup>	-	-
Курсовая работа (КР) <sup>4</sup>	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	10	10
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	20	20
Самостоятельное изучение разделов	36	36
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	30	30
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>	-	-
Подготовка и сдача зачета	x	x

## 6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

#### 6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>7 семестр</b>						

<sup>3</sup> На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

<sup>4</sup> На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

1.	Раздел. 1 Введение. Понятие о системах и системных исследованиях	2	2		6	Опрос
2.	Раздел 2. Научные основы современных систем земледелия	4	46		20	Контрольная работа, опрос
2.1	Исторические системы земледелия и периоды развития научного земледелия в Предбайкалье.	2	2		10	Опрос
2.2	Критерии и принципы формирования земледелия на адаптивно-ландшафтной основе.	2	2		10	Контрольная работа
3.	Раздел 3. Научно-практические основы проектирования систем земледелия	8	22		40	Контрольная работа, опрос, реферат
3.1	Система севооборотов и их проектирование.	2	2		10	Опрос
3.2	Системы обработки почвы и их обоснование. Плодородие почв и системы удобрений.	2	6		10	Контрольная работа
3.3	Научно-практические основы защиты растений. Система обустройства природных кормовых угодий.	2	7		10	Контрольная работа
3.4	Основы и принципы формирования современных технологий возделывания полевых культур.	2	7		10	Реферат
	<b>Итого за 7 семестр</b>	<b>14</b>	<b>28</b>		<b>66</b>	<b>зачёт</b>

### 6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>4 курс</b>						
1.	Раздел. 1 Введение. Понятие о системах и системных исследованиях	2	2		20	Выполнение контрольной работы, опрос, реферат
2.	Раздел 2. Научные основы	1	2		40	

	современных систем земледелия					
3	Раздел 3. Научно-практические основы проектирования систем земледелия	1	4		36	
	<b>ИТОГО за 4 курс</b>	<b>4</b>	<b>8</b>		<b>96</b>	<b>зачет</b>

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

### **7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>5</sup>:**

#### **7.1.1. Основная литература:**

1. Научные основы формирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия Предбайкалья : учеб. пособие для студентов, обучающихся по спец. 110201 "Агрономия" : рек. учеб.-метод. об-нием / В. И. Солодун, А. С. Филиппов, Ю. А. Доманский, А. М. Зайцев. - Иркутск: ИрГСХА, 2006. - 318 с.
2. Солодун В.И. Системы земледелия : учеб.-метод. пособие по выполнению практических занятий для студентов агроном. фак. очн. и заочн. обучения по направлению подгот. 110200.62 - агрономия : допущено учеб.-метод. об-нием / В. И. Солодун, М. С. Горбунова. - Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2014. - 131 с.
3. Системы земледелия [Электронный учебник] : [учебник] / А. Ф. Сафонов. - Москва: КолосС, 2009. - 450 с.- (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).

#### **7.1.2. Дополнительная литература:**

1. Системы земледелия (Учебное пособие) / В.И. Солодун, М.С. Горбунова. – Иркутск: ИрГСХА, 2011. – 111 с.
2. Методика разработки адаптивно-ландшафтных систем земледелия Предбайкалья. Учебное пособие / В.И. Солодун, М.С. Горбунова. – Иркутск: ИрГСХА, 2008. – 77 с.
3. Сафонов А.Ф., Платонов И.Г. Методика разработки адаптивно-ландшафтных систем земледелия Нечерноземной зоны. – М: МСХА, 2001. – 104 с.
4. Солодун В.И.. Методика разработки адаптивно-ландшафтных систем земледелия Предбайкалья : учеб. пособие для вузов / В. И. Солодун, М. С. Горбунова. - Иркутск: ИрГСХА, 2005. - 77 с.
5. Советов А.В.. О системах земледелия / А. В. Советов. - М.: Либроком, 2010. - 187 с.- (Академия фундаментальных исследований : история)
6. Солодун В.И.. Системы земледелия [Электронный ресурс] : (учеб.-метод. пособие по выполнению практ. занятий) / В. И. Солодун, М. С. Горбунова. - Иркутск: ИрГСХА, 2011. - 1 эл. опт. диск (CD-RW)
7. Адаптивно-ландшафтная система земледелия Иркутской области / В.И. Солодун, В.Т. Мальцев, Н.Н. Дмитриев и др. – Иркутск, 2011. – 191 с.
8. Солодун В.И.. Теоретические основы полевых севооборотов и методология их проектирования в агроландшафтных системах земледелия : моногр. / В. И. Солодун, А. М. Зайцев. - Иркутск: Мегапринт, 2016. - 257 с.
9. Зеленев, А.В. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия : учебное пособие / А.В. Зеленев, А.И. Беленков. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018. — 316 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112346>.
10. Курбанов, С.А. Основы биологической системы земледелия : учебное пособие / С.А. Курбанов, Н.Р. Магомедов, Д.С. Магомедова. — Махачкала :

<sup>5</sup>В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2018. — 146 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116279>.

11. Милюткин, В.А. Высокоэффективная техника для энерго-, влаго-, ресурсосберегающих мировых технологий Mini-Till, No-Till в системе точного земледелия России : монография / В.А. Милюткин, В.Э. Буксман, М.А. Канаев. — Самара : СамГАУ, 2018. — 182 с. — ISBN 978-5-88575-531-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113425>.

## 7.2. 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/>

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

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие
3	Windows XP Professional (операционная система)	лицензии: X10-51730 RU, X11-42168 RU и другие

## 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ,

## НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	<b>204</b> Аудитория для лекционных и семинарских занятий по растениеводству, генетике и семеноводству	Стенд с гербарным материалом, доска, экран, крепление для проектора, проектор Optoma	Учебная аудитория для лекционных и семинарских занятий
2.	<b>214</b> 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 НЛ -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
3.	<b>206</b> Аудитория для лекционных и семинарских занятий по растениеводству и земледелию	Стенд с гербарным материалом, доска, экран, крепление для проектора, проектор Optoma	Учебная аудитория для лекционных и семинарских занятий

## Рейтинг-план дисциплины

### «Системы земледелия»

4 курс, 7 семестр

Лекции – 14 часов. Практические занятия – 28 часов. Зачет.

Текущие аттестации: 3 аудиторные контрольные работы, 1 индивидуальное задание в виде реферата.

#### Распределение баллов по разделам (модулям) в 7 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
1. Введение. Понятие о системах и системных исследованиях	15	3 неделя
2. Научные основы современных систем земледелия	15	5 неделя
3. Научно-практические основы проектирования систем земледелия	15	6 неделя
4. Реферат	15	7 неделя
<b>ИТОГО</b>	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

#### Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 10
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –25
Итого		до 40
Экзамен		20-40

#### Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет или экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) 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) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 35.03.04 агрономия, профиль Технология производства продукции растениеводства

Программу составил:



Амакова Татьяна Витальевна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры земледелия и растениеводства

Протокол № 8 от «31» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой



Бояркин Евгений Викторович

**Согласовано:**

Директор центра информационных технологий

\_\_\_\_\_ М.А. Лось

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Директор библиотеки

\_\_\_\_\_ М.З. Ерохина

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

