Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шитикова Александра Васильевна

Должность: И.о. директора института агробиотехнологии

Дата подписания: 17.07.2023 14:17:44 Уникальный программный ключ:

fcd01ecb1fdf76898cc51f245ad12c3f716ce658



#### Лист актуализации рабочей программы дисциплины

#### «Б1.В.ДВ.01.01Агробиологическая оценка в растениеводстве»

для подготовки магистров

Направление: 35.04.04 Агрономия

Направленность: Технология производства продукции растениеводства

Форма обучения – очная

Год начала подготовки: 2021

Kypc 2

Семестр 34

В рабочую программу не вносятся изменения. Программа актуализирована для 2022 г. начала подготовки.

Разработчик (и): Заренкова Н.В., к.с.-.х.н., доцент

«<u>20</u>» <u>07</u> 202<u>2</u>г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры растениеводства и луговых экосистем протокол № 23 от «20» июля 2022 г.

Заведующий кафедрой

Шитикова А.В.

Заведующий выпускающей кафедрой растениеводства и луговых экосистем

Шитикова А.В.

\_\_\_\_\_\_ «<u>20</u>» <u>0 ў</u> 202<u>2</u>г.

## МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт агробиотехнологии Кафедра растениеводства и луговых экосистем

> ХТВЕРЖДАЮ: И.о. директора института агробиотехнологии Белопухов С.Л. 202 / г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.01.01. АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

для подготовки магистров

#### ΦΓΟ ΒΟ

Направление: 35.04.04 «Агрономия»

Направленность: «Технология производства продукции растениеводства»

Kypc 2

Семестр 3,4

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021г

Разработчик: Шитикова А.В. д.сх.н., Заренкова Н.В. к. с-х. н., доцент	2-13 mms — — — — — — — — — — — — — — — — — —
Рецензент: Савоськина О.А., д.с-х.н., профессор кафедрь	земледелия и МОД « <u>3/</u> »08202 <u>/</u> г.
Программа составлена в соответствии с требованиями Ф нального стандарта и учебного плана по направлению п «Агрономия»	оГОС ВО, профессио- подготовки 35.04.04
Программа обсуждена на заседании кафедры растениевостем протокол №/ <i>9</i> от « <i>3/</i> » _ <i>08</i> _20 <i>2</i> / г.	одства и луговых экоси-
Зав. кафедрой растениеводства и луговых экосистем Шитикова А.В., д. с-х. н.,	2-10/10/hy
Согласовано: Председатель учебно-методической комиссии Института агробиотехнологии Попченко М.И., к.б.н , доцент	« <u>3/</u> » <u>08</u> 201/г.
Заведующий выпускающей кафедрой растениеводствитикова А.В., д.схн., доцент	а и луговых экосистем  ———————————————————————————————————

Заведующий отделом комплектования ЦНБ у Единова 3.6.

#### СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	5
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТН С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЬ	ЕСЕННЫХ І 5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ	9 9
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	13
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО И ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	ΤΟΓΑΜ 14
6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, навыков и (или) опыта деятельности	14
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.	16
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	17
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕС ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.	19
Виды и формы отработки пропущенных занятийОшибка! Закладка не опре	еделена.
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧ ДИСЦИПЛИНЕОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕД	

#### Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1. В.ДВ.01.01 «Агробиологическая оценка в растениеводстве» для подготовки магистра по направлению «Агрономия» направленности «Технология производства продукции растениеводства».

**Цель освоения дисциплины**: в соответствии с компетенциями по дисциплине формирование у студентов фундаментальных теоретических знаний по использованию методов оценки состояния агрофитоценозов и приемов коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в профессиональной деятельности, обоснования современных проблем агрономии в области производства безопасной растениеводческой продукции, готовностью применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства высоких урожаев с качественным зерном.

**Место дисциплины в учебном плане**: дисциплина включена в формируемую участниками образовательных отношений, Блока 1 Дисциплины (модули), дисциплина по выбору учебного плана по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия».

**Требования к результатам освоения дисциплины**: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.4; ПКос-1.3; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.3; ПКос-10.1; ПКос-10.2; ПКос-11.1.

**Краткое содержание** дисциплины: Виды агробиологической оценки в растениеводстве и ее применение в сельскохозяйственном производстве. Оценка влияния погодных условий и агротехнологий на урожайность и качество урожая сельскохозяйственных культур. Влияние факторов внешней среды, влияющих на урожайность и качество продукции: температура воздуха, температура почвы, осадки в вегетационный период, влажность почвы, длина дня. Роль агрохимического обследования почв в повышении плодородия. Агротехнические мероприятия, оказывающие влияние на получение высокой урожайности и на качество продукции. Интенсивные технологии возделывания сельскохозяйственных культур. Агробиологическая оценка возделывания озимых и яровых зерновых культур, зернобобовых культур, картофеля, технических культур.

**Общая трудоемкость учебной дисциплины** «Агробиологическая оценка в растениеводстве» составляет 6 зачетные ед., в объеме 216 часа.

Промежуточный контроль: зачет, экзамен.

#### 1. Цель освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Агробиологическая оценка в растениеводстве» является формирование у студентов фундаментальных теоретических знаний по использованию методов оценки состояния агрофитоценозов и приемов коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в профессиональной деятельности, обоснование современных проблем агрономии в области производства безопасной растениеводческой продукции, готовностью применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства высоких урожаев с качественным зерном, в соответствии с компетенциями.

#### 2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Агробиологическая оценка в растениеводстве» включена в часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули), дисциплина по выбору учебного плана по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Агробиологическая оценка в растениеводстве» являются: «Инновационные технологии в агрономии», «Инновационные технологии в растениеводстве», «Инновационные технологии в земледелии», «Моделирование в агрономии», «Контроль качества производства картофеля».

Дисциплина «Агробиологическая оценка в растениеводстве» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Интеллектуальная собственность и технологические инновации», «Технология производства возобновляемого растительного сырья», «Ресурсосбережение в растениеводстве».

Особенностью дисциплины является изложение теоретических основ и закрепление практических навыков, по агробиологической оценке, технологий в растениеводстве.

Рабочая программа дисциплины «Агробиологическая оценка в растениеводстве» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

# 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

### Требования к результатам освоения учебной дисциплины

No	Код	Содержание	Индикаторы компе-	компе- В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
п/п	компе- тенции	компетенции (или её части)	тенций	знать	уметь	владеть	
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.4 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельно-	Последовательность действий для достижения поставленной цели	Разрабатывать страте- гию достижения по- ставленной цели	Предвидеть результаты реализации стратегических направлений достижения поставленных целей	
2.	ПКос-1	Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии	ПКос-1.3 Проводит обобщение отечественного и зарубежного опыта по современным технологиям в области растениеводства	Отечественный и зарубежный опыта по современным технологиям в области растениеводства	Обобщать отечественный и зарубежный опыт по современным технологиям в области растениеводства	Отечественным и зарубежным опытом по современным технологиям в области растениеводства	
3.	ПКос-3	Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опы-	ПКос-3.3 Осуществляет ана- лиз результатов экспериментов с	методы статистиче- ской и экономической оценки результатов экспериментов	проводит статистиче- скую и экономиче- скую оценку экспери- ментов	разрабатывает рекомендации производству на основе анализа эксперименталь-	

		тов)	использованием			ных данных
			статистической об-			
			работки данных и			
			экономической			
			оценки			
4.	ПКос-	Способен проводить кон-	ПКос-6.1	методы информаци-	использовать метода-	методами информа-
	6	сультации по инноваци-	Владеет методами	онно-	ми информационно-	ционно-
		онным технологиям в аг-	информационно-	консультационной	консультационной	консультационной
		рономии	консультационной	деятельности в АПК	деятельности в АПК	деятельности в АПК
			деятельности в АПК			
5.	ПКос-	Способен осуществлять	ПКос-8.2	основные требования	обосновать потреб-	требованиями поле-
	8	программирование урожа-	Определяет по-	полевых культур в	ность полевых культур	вых культур в обес-
		ев сельскохозяйственных	требности полевых	обеспечении влагой,	в обеспечении влагой,	печении влагой, теп-
		культур для различных	культур в обеспече-	теплом, светом и эле-	теплом, светом и эле-	лом, светом и эле-
		уровней агротехнологий	нии влагой, теплом,	ментами минерального	ментами минерального	ментами минераль-
			светом и элемента-	питания для достиже-	питания для достиже-	ного питания для
			ми минерального	ния планируемой уро-	ния планируемой уро-	достижения плани-
			питания для дости-	жайности	жайности	руемой урожайности
			жения планируемой			
			урожайности			
			ПКос-8.3	методику расчета оп-	рассчитать плановую	методиками расчета
			Проводит расчеты	ределения плановой	урожайность полевых	плановой урожайно-
			по определению	урожайности при раз-	культур для различ-	сти полевых культур
			плановой урожай-	личных уровнях агро-	ных уровней агротех-	для различных уров-
			ности полевых	технологий	нологий	ней агротехнологий
			культур для различ-			
			ных уровней агро-			
			технологий			
	ПКос-9	Способен разрабатывать и	ПКос-9.3	экологически безо-	обосновать приемы и	современными эко-
		реализовывать экологиче-	Реализует экологи-	пасные приемы и тех-	технологии производ-	логически безопас-
		ски безопасные приемы и	чески безопасные	нологии производства	ства высококачествен-	ными приемами и
		технологии производства	приемы и техноло-	высококачественной	ной продукции с уче-	технологиями произ-
		высококачественной про-	гии производства	продукции с учетом	том свойств агро-	водства высококаче-

	дукции растениеводства с	высококачествен-	свойств агроландшаф-	ландшафтов и эконо-	ственной продукцией
	учетом свойств агроланд-	ной продукции рас-	тов и экономической	мической эффективно-	с учетом свойств аг-
	шафтов и экономической	тениеводства с уче-	эффективности	сти	роландшафтов и эко-
	эффективности	том свойств агро-			номической эффек-
		ландшафтов и эко-			тивности
		номической эффек-			
		тивности			
ПКос-	Способен определить объ-	ПКос-10.1	методы, позволяющие	определять объемы	навыками прогнози-
10	емы производства отдель-	Осуществляет сбор	прогнозировать цены	производства отдель-	рования состояния
	ных видов растениеводче-	данных о потребно-	на растениеводческую	ных видов растение-	рынка на конкретный
	ской продукции исходя из	стях рынка в раз-	продукцию	водческой продукции	вид продукции рас-
	потребностей рынка	личных видах рас-		исходя из потребно-	тениеводства
		тениеводческой		стей рынка	
		продукции			
		ПКос-10.2			
		Рассчитывает эко-	показатели экономи-	anampari addarrup	навыками расчета
		номическую эффек-	ческой эффективности	оценивать эффективность производства-	экономической эф-
		тивность производ-	производства сельско-	ность производства- сельскохозяйственных	фективности произ-
		ства различных ви-	хозяйственных куль-		водства сельскохо-
		дов растенимевод-	тур	культур	зяйственных культур
		ческой продукции			
ПКос-	Способен определить на-	ПКос-11.1	научные достижения и	анализировать науч-	способность анали-
11	правления совершенство-	Анализирует науч-	производственный	ные достижения и	зировать научные
	вания и повышения эф-	ные достижения и	опыт по эффективным	производственный	достижения и произ-
	фективности технологий	производственный	технологиям выращи-	опыт по эффективным	водственный опыт по
	выращивания продукции	опыт по эффектив-	вания продукции рас-	технологиям выращи-	эффективным техно-
	растениеводства на основе	ным технологиям	тениеводства	вания продукции рас-	логиям выращивания
	научных достижений, пе-	выращивания про-		тениеводства	продукции растение-
	редового опыта отечест-	дукции растение-			водства
	венных и зарубежных	водства			
	производителей				

#### 4. Структура и содержание дисциплины

# 4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зач.ед. (216 часа), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

		Трудоёмкость, час. в т.ч. по семестрам		
Вид учебной работы	час. всего/*			
	BCCI 0/	№ 3	<b>№</b> 4	
Общая трудоёмкость дисциплины по				
учебному плану	216/4	72	144/4	
1. Контактная работа:	48,65/4	22,25	24,4/4	
Аудиторная работа	48,65	22,25	24,4	
в том числе:				
лекции (Л)	6	2	4	
практические занятия (ПЗ)	40	20	20	
в том числе практическая подготовка	4		4	
консультация перед экзаменом	2		2	
контактная работа на промежуточ-	0,65	0,25	0,4	
ном контроле (КРА)				
2. Самостоятельная работа (СРС)	142,75	49,75	93	
Контрольная работа (подготовка)	40	10	30	
самостоятельное изучение разделов,				
самоподготовка (проработка и повто-				
рение лекционного материала и мате-	93,75	30,75	63	
риала учебников и учебных пособий,				
подготовка к ПЗ и т.д.)				
Подготовка к зачету (контроль)	9	9		
Подготовка к экзамену (контроль)	24,6		24,6	
Вид промежуточного контроля:		зачёт/ экзамен		

<sup>\*</sup> в том числе практическая подготовка

### 4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3 **Тематический план учебной дисциплины** 

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудитор ная работа СР
дисциплин (укрупнено)		Л	ПЗ всего/*	ПКР	
Раздел 1 Виды агробиологической оценки в растениеводстве и ее применение в сельскохозяйственном производстве	65,75	2	14	-	49,75
Раздел 2 Оценка влияния погодных	123	4	26/4	-	93

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудитор ная работа СР
дисциплин (укруппспо)		Л	ПЗ всего/*	ПКР	
условий и агротехнологий на урожайность и качество урожая сельскохозяйственных культур			Beer of		
Контактная работа на промежуточном контроле (KPA)	0,65	-	-	0, 65	
Консультация перед экзаменом	2	-	-	2	
Подготовка к зачету (контроль)	9	-	-		
Подготовка к экзамену	24,6	-	-	24,6	
Итого по дисциплине	216	6	40/4	27,25	142,75

# Раздел 1. Виды агробиологической оценки в растениеводстве и ее применение в сельскохозяйственном производстве.

Тема 1. Виды агробиологической оценки в растениеводстве.

Агротехническая и агробиологическая оценка в растениеводстве. Причины и методы проведения агробиологической оценки.

# Раздел 2. Оценка влияния погодных условий и агротехнологий на урожайность и качество урожая сельскохозяйственных культур.

Тема 2. Факторы, лимитирующие получение высокой продуктивности.

Влияние факторов внешней среды, влияющих на урожайность и качество продукции: температура воздуха, температура почвы, осадки в вегетационный период, влажность почвы, длина дня. Роль агрохимического обследования почв в повышении плодородия.

Тема 3. Агротехнические мероприятия, влияющие на урожайность и качество получаемой продукции.

Агротехнические мероприятия, оказывающие влияние на получение высокой урожайности и качество продукции. Интенсивные технологии возделывания сельскохозяйственных культур.

Тема 4. Возможность регулирования факторов внешней среды и агротехнических мероприятий, влияющих на урожайность и качество получаемой продукции.

Мероприятия, позволяющие регулировать факторы внешней среды для получения высокой урожайности и качества продукции. Оптимальные условия роста и развития зерновых культур, кукурузы и картофеля. Агротехнические мероприятия, направленные на получение высокой урожайности. Вклад агротехнологий в урожайность культур. Роль удобрений в повышении урожайности и качества продукции. Роль севооборотов в повышении урожайности и качества продукции. Роль селекции и семеноводства повышения урожайности и качества продукции. Роль защиты растений в повышении урожайности и качества продукции. Роль сорняков в снижении урожайности и качества продукции. Роль сорняков в снижении урожайности и качества продукции Тема 5. Методики определение утраты (гибели) урожая зерновых культур.

Методики определение утраты (гибели) урожая зерновых культур, картофеля, сахарной и кормовой свеклы и др. культур от факторов внешней среды и несоблюдения агротехнических мероприятий.

Тема 6. Оценка нарушений интенсивной технологии возделывания сельскохозяйственных культур.

Расчет потерь урожайности и качества от засоренности посевов. Потери урожайности и качества от нарушения технологии производства продукции растениеводства.

#### 4.3 Лекции/практические/занятия

Таблица 4 **Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия** 

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических/ семинарских занятий	Формируем ые компетенции	Вид контрольно го мероприят ия	Кол-во часов из них практи- ческая подго- товка
1.		агробиологической оценки в ј енном производстве»	растениеводсті	ве и ее приме	нение в 10
	CONDENSATION	Лекция № 1 «Виды агробио- логической оценки в расте- ниеводстве».	УК-1.4; ПКос-1.3; 3.3; 6.1; 8.2; 8.3; 9.3; 10.1; 10.2; 11.1		2
	Тема 1. Виды агробиологической оценки в растениеводстве.	Практическая работа № 1 Агротехническая оценка в растениеводстве.	УК-1.4; ПКос-1.3; 3.3; 6.1; 8.2; 8.3; 9.3; 10.1; 10.2; 11.1	Контроль- ная работа № 1	4
		Практическая работа № 2 Агробиологическая оценка в растениеводстве.	УК-1.4; ПКос-1.3; 3.3; 6.1; 8.2; 8.3; 9.3; 10.1; 10.2; 11.1		4
Раз		ияния погодных условий и агр		* -	36
	ность и качество на тема 2 Факторы, лимитирующие получение высокой продуктивности.	тво урожая сельскохозяйстве Лекция № 2«Оценка влияния погодных условий и агротехнологий на урожайность и качество урожая сельскохозяйственных культур».	ук-1.4;         ПКос-1.3;         3.3;       6.1;         8.2;       8.3;         9.3;       10.1;	».	2

\_\_\_\_

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических/ семинарских занятий	Формируем ые компетенции	Вид контрольно го мероприят ия	Кол-во часов из них практи- ческая подго- товка
		Практическая работа № 3 Факторы, лимитирующие получение высокой продуктивности.	10.2; 11.1 УК-1.4; ПКос-1.3; 3.3; 6.1; 8.2; 8.3; 9.3; 10.1; 10.2; 11.1	Контроль- ная работа № 2	4/2
		Практическая работа № 4 Роль агрохимического обследования почв в повышении плодородия.	УК-1.4; ПКос-1.3; 3.3; 6.1; 8.2; 8.3; 9.3; 10.1; 10.2; 11.1		2
	Тема 3. Агротехнические мероприятия, влияющие на урожайность и качество получаемой продукти	Лекция № 3. Агротехнические мероприятия, влияющие на урожайность и качество получаемой продукции.	УК-1.4; ПКос-1.3; 3.3; 6.1; 8.2; 8.3; 9.3; 10.1; 10.2; 11.1		2
	ции.	Практическая работа № 5 Интенсивные технологии возделывания сельскохозяйственных культур.	УК-1.4; ПКос-1.3; 3.3; 6.1; 8.2; 8.3; 9.3; 10.1; 10.2; 11.1		10
	Тема 4. Возможность регулирования факторов внешней среды и агротехнических мероприятий, влияющих на	Практическая работа № 6 Мероприятия, позволяющие регулировать факторы внешней среды для получения высокой урожайности и качества продукции.	УК-1.4; ПКос-1.3; 3.3; 6.1; 8.2; 8.3; 9.3; 10.1; 10.2; 11.1		4/2
	урожайность и качество получаемой продукции.	Практическая работа № 7 Вклад агротехнологий в урожайность культур.	УК-1.4; ПКос-1.3; 3.3; 6.1; 8.2; 8.3; 9.3; 10.1; 10.2; 11.1		2
	Тема 5. Определение утраты (гибели) урожая сельскохозяйст-	Практическая работа № 8 Утраты (гибель) урожая зерновых культур.	УК-1.4; ПКос-1.3; 3.3; 6.1; 8.2; 8.3;		4

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических/ семинарских занятий	Формируем ые компетенции	Вид контрольно го мероприят ия	Кол-во часов из них практи- ческая подго- товка <sup>1</sup>
	венных культур.		9.3; 10.1; 10.2; 11.1		
		Практическая работа № 9 Определение утраты (гибели) урожая картофеля и сахарной свеклы.	УК-1.4; ПКос-1.3; 3.3; 6.1; 8.2; 8.3; 9.3; 10.1; 10.2; 11.1		6
	Тема 6. Оценка нарушений интенсивной технологии возделывания сельскохозяйственных культур.	Практическая работа № 10 Потери урожайности и качества от засоренности посевов.	УК-1.4; ПКос-1.3; 3.3; 6.1; 8.2; 8.3; 9.3; 10.1; 10.2; 11.1		2

 Таблица 5

 Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

Nº	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного					
п/п	-	изучения					
	Раздел 1 «Виды агробиологической оценки в растениеводстве и ее применение в сель-						
скох	созяйственном произво	рдстве»					
1.	Тема 1. Виды аг-	Причины и методы проведения агробиологической					
	робиологической	оценки. (УК-1.4; ПКос-1.3; ПКос-3.3; ПКос-6.1;					
	оценки в расте-	ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.3; ПКос-10.1; ПКос-10.2;					
	ниеводстве.	ПКос-11.1)					
Разд	цел 2 «Оценка влияні	ия погодных условий и агротехнологий на урожайность и ка-					
чест	во урожая сельскохозя	ийственных культур»					
2	Тема 2. Факторы,	Особенности учета влияния засух, наводнений, ветро-					
	лимитирующие	вой и водной эрозии на урожайность и качество про-					
	получение высо-	дукции сельскохозяйственных культур. (УК-1.4;					
	кой продуктивно-	ПКос-1.3; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3;					
	сти	ПКос-9.3; ПКос-10.1; ПКос-10.2; ПКос-11.1)					

### 5. Образовательные технологии

Учебным планом подготовки бакалавров по направлению 35.04.04 «Агрономия» предусмотрено при освоении дисциплины Б1.В.ДВ.01.01. «Агробиологическая оценка в растениеводстве» использовать активные и интерактивные образовательные технологии, которые представлены в табл. 6.

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

<b>№</b> п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	Раздел 1 «Агробиологическая оценка в расте-	Л	Информационно-
	ниеводстве и ее применение в сельскохозяйст-		коммуникационные технологии
	венном производстве».		
2.	Раздел 2 «Оценка влияния погодных условий и	Л	Информационно-
	агротехнологий на урожайность и качество		коммуникационные технологии
	урожая сельскохозяйственных культур»		

### 6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

# 6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности Вопросы для подготовки к контрольным мероприятиям (текущий контроль)

Контрольная работа №1 «Агробиологическая оценка в растениеводстве и ее применение в сельскохозяйственном производстве.

- 1. Теоретические основы агробиологической оценки.
- 2. Методологические основы агробиологической оценки.
- 3. Агробиологические основы качества получаемой продукции.
- 4. Физиологические основы качества получаемой продукции.
- 5.Виды агробиологической оценки в растениеводстве и ее применение в с.-х. производстве.

Контрольная работа №2 «Оценка влияния погодных условий и агротехнологий на урожайность и качество урожая сельскохозяйственных культур».

- 1. Факторы, лимитирующие получение высокой продуктивности.
- 2. Роль агрохимического обследования почв в повышении плодородия.
- 3. Агротехнические мероприятия, влияющие на урожайность и качество получаемой продукции.
- 4. Агробиологическая оценка возделывания озимых зерновых культур.
- 5. Агробиологическая оценка возделывания яровых зерновых культур.
- 6. Агробиологическая оценка возделывания поздних яровых зерновых культур.
- 7. Агробиологическая оценка возделывания гороха.
- 8. Агробиологическая оценка возделывания сои.
- 9. Агробиологическая оценка возделывания картофеля.
- 10. Мероприятия, позволяющие регулировать факторы внешней среды для получения высокой урожайности и качества продукции.
- 11. Определение утраты (гибели) урожая зерновых культур.

### Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет)

- 1. Агротехническая оценка в растениеводстве.
- 2. Агробиологическая оценка в растениеводстве.
- 3. Причины необходимости проведения агробиологической оценки.
- 4. Методы проведения агробиологической оценки.

#### Вопросы, выносимые на промежуточную аттестацию (экзамен)

- 1. Факторы, лимитирующие получение высокой продуктивности.
- 2. Роль агрохимического обследования почв в повышении плодородия.
- 3. Агротехнические мероприятия, влияющие на урожайность и качество получаемой продукции.
- 4. Агробиологическая оценка возделывания оз. пшеницы.
- 5. Агробиологическая оценка возделывания оз. ржи.
- 6. Агробиологическая оценка возделывания оз. тритикале.
- 7. Агробиологическая оценка возделывания яр. пшеницы.
- 8. Агробиологическая оценка возделывания яр. ячменя.
- 9. Агробиологическая оценка возделывания яр. овса.
- 10. Агробиологическая оценка возделывания поздних яровых зерновых культур.
- 11. Агробиологическая оценка возделывания гороха.
- 12. Агробиологическая оценка возделывания сои.
- 13. Агробиологическая оценка возделывания картофеля.
- 14. Агробиологическая оценка возделывания сахарной свеклы.
- 15. Агробиологическая оценка возделывания подсолнечника.
- 16. Агробиологическая оценка возделывания льна-долгунца.
- 17. Мероприятия, позволяющие регулировать факторы внешней среды для получения высокой урожайности и качества продукции.
- 18. Определение утраты (гибели) урожая зерновых культур.
- 19. Потери урожайности и качества от засоренности посевов.

### 6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине в 3 семестре применяется **балльно-рейтинговая** система контроля и оценки успеваемости студентов.

В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Таблица 7

Шкала оценивания	Экзамен/ Зачет с оценкой	Зачет
85-100	Отлично	
70-84	Хорошо	зачет
60-69	Удовлетворительно	
0-59	Неудовлетворительно	незачет

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине в 4 семестре применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

При использовании традиционной системы контроля и оценки успеваемости студентов представлены критерии выставления оценок по четырехбалльной системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку <b>«отлично»</b> заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. <b>Компетенции</b> , закреплённые за дисциплиной, <b>сформированы на уровне</b> — <b>высокий</b> .
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.  Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний).
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.  Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне — достаточный.
Минимальный уровень «2» (не- удовлетвори- тельно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. <b>Компетенции</b> , закреплённые за дисциплиной, <b>не сформированы</b> .

#### 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 7.1 Основная литература

- 1. Растениеводство/ Гатаулина Г.Г., Бугаев П.Д., Долгодворов В.Е.; Под ред. Г.Г. Гатаулиной М.: ИНФРА-М, 2019. 608 с.
- 2. Растениеводство [Электронный ресурс]: учебное пособие /H. В. Заренкова, Л.А.Буханова :Росинформагротех,2017.-116с.http://elib.timacad.ru/dl/local/t575.pdf.
- 3. Технология производства продукции растениеводства в примерах и задачах [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А. Шевченко [и др.]: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2016. 360 с.-http://elib.timacad.ru/dl/local/328.pdf

### 7.2 Дополнительная литература

- 1. Инновационные технологии в агрономии: учебное пособие/ Шевченко В.А., Соловьев А.М., Фирсов И.П. / М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2016. -138 с.
- 2. Зерновые культуры. / Д. Шпаар, Ф. Элмер, А. Постников, Г. Тарнухо и др. Минск: ФУАинформ, 2000. -421 с.
- 3. Полеводство [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. В. Шитикова, О. А. Щуклина Москва РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2014. 111 с. http://elib.timacad.ru/dl/local/193.pdf.
- 4. Проблемы и перспективы производства растительного белка. Особенности зернобобовых культур [Электронный ресурс]: учебно методическое пособие / Г. Г. Гатаулина: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2015. 66 с.-

# 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- 1. Центральная научная библиотека имени Н.И.Железнова <a href="http://www.library.timacad.ru/">http://www.library.timacad.ru/</a> (свободный доступ)
  - 2. ФГБНУ ЦНСХБ (<u>http://www.cnshb.ru/</u>) (свободный доступ)
  - 3. Электронная библиотека http://znanium.com (свободный доступ)
  - 4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (свободный доступ)

# 9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для проведения занятий необходимы: специализированные учебные аудитории по группам культур, оснащенные необходимым оборудованием и приборами. Для проведения лекций и семинаров мультимедийная аудитория, набор демонстрационного материала в виде таблиц, рисунков, графиков, слайдов, справочные данные по отдельным разделам дисциплины, фото- и видео материалы. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду организации.

Проведение практических занятий осуществляется в специализированных учебных аудиториях по группам культур (зерновые, зернобобовые и т.д.), оснащенные необходимым оборудованием и приборами.

Таблица 8 Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и по- мещений для самостоятельной работы	
1	2	
№3 (Лиственничная аллея д.3)	Учебная аудитория для проведения занятий лекцион-	
101	ного типа	
	<ol> <li>Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№35641/5)</li> </ol>	
	<ol> <li>Мультимедийный проектор 1шт. (Инв.№596733)</li> </ol>	
	3. Акустическая система 1 шт. (Инв.№35647/10)	
	4. Документ-камера 1 шт. (Инв.№35746/5)	
	5. Видеоплейер 1 шт. (Инв.№555064)	
	6. Системный блок 1 шт.	
	(Инв.№210138000003961)	
	7. Монитор 1 шт. (Инв.№210138000003970)	
	8. Доска меловая 1 шт.	
	9. Парты 40 шт.	
	10. Столы для преподавателя 2 шт.	
	11. Стулья 84 шт.	

### #################################	№3 (Лиственничная аллея д.3)	Специализированная учебная аудитория по луговодст-
минарского типа, учебная аудитория для грутповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для техущего колтроля и промежутночной аттехущего колтроля и промежутночной аттехущего колтроля и промежутночной аттехущего колтроля и промежутночной аттехущего колтроля и промежутночной сенокосов и пастоиц за шт.  2. Рамки дворалевые для гербариев растений сенокосов и пастоиц зо шт.  3. Папки с гербариями растений сенокосов и пастоиц зо шт.  4. Колекиия семян растений сенокосов и пастоиц зо шт.  5. Доска магинию-маркерная 1 шт.  6. Парты 15 шт.  7. Скамы 15 шт.  8. Парты 15 шт.  7. Скамы промежутночной аттемации, учебная аудитория для текущего коттроля и промежутночной аттемущего коттроля и промежутночного катериала 1 пт. (Ипи №551570)  8. Опиственничная аллея д.3)  8. Опиственнич		
шидивидуальных консультации, учебная аудитория для техущего котпроля и промежеуточногой аттестации, помещение для самостоятельной работы  1. Рамки дюралевые для гербариев растений сенокосов и пастобиц 33 пт.  2. Рамки дюралевые для гербариев с типами дугов 13 пт.  3. Папки с гербариями растений сенокосов и пастобиц 15 пт.  4. Коллекция семян растений сенокосов и пастобиц 15 пт.  5. Доска магичтно-маркерная 1 шт.  6. Парты 15 шт.  7. Скамы 15 пт.  7. Скамы 15 пт.  83 (Лиственничная аллея д.3)  204  Май (Лиственничная аллея д.3)  205  №3 (Лиственничная аллея д.3)  №3 (Лиственничная аллея д.3)  206  Май (Лиственничная аллея д.3)  207  №3 (Лиственничная аллея д.3)  208  Май (Лиственничная аллея д.3)  208  Май (Лиственничная аллея д.3)  209  Май (Лиственничная аллея д.3)  Май (Лиственничная аллея д.3)  Май (Листве	112	, , ,
текущего контроля и промежутночной автестации, помещение для самостоятельной работы  1. Рамки дюралевые для гербариев растений сенокосов и пастбиц 33 шт.  2. Рамки дюралевые для гербариев с типами лугов 13 шт.  3. Папки с гербариями растений сенокосов и пастбиц 30 шт.  4. Коллекция семян растений сенокосов и пастбиц 15 шт.  5. Доска магнитно-маркерная 1 шт.  6. Парты 15 шт.  7. Скамын 15 шт.  7. Скамын 15 шт.  7. Скамын 15 шт.  7. Скамын 15 шт.  8.3 (Лиственничная аллея д.3)  204  Маркеровой проведения замятий лабораторного, семинарского типа, учебная дудитория для текущего контроля и промежутночной дироприя для текущего контроля и промежутночного материала) и промежутном для проведения занятий забораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска мелова 1 шт.  2. Скамын 13 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв. №50419)  6. Шкаф для кранения ребарного и раздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт.  5. Рамки дюралевые для гербарного праздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт.  6. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала и практических занятий 1. Доска мелова 1 шт.  1. Доска мелова 1 шт.  6. Стол специализированный 1 шт. (Инв. №50419)  5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт.  6. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт.  7. Сремки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт.  7. Сремки дюралевые для гербарного и раздаточного материала для проведения занятий лекцион		
помещение для самостоятельной работы  1. Рамки дюраневые для гербариев растений сенокосов и пастбиц 33 шт.  2. Рамки дюраневые для гербариев типами лугов 13 шт.  3. Папки с гербариями растений сенокосов и пастбиц 30 шт.  4. Коллекция семяи растений сенокосов и пастбиц 15 шт.  5. Доска магнитно-маркерная 1 шт.  6. Парты 15 шт.  7. Скамы 15 шт.  7. Скамы 15 шт.  1. Доска магнитно-маркерная 1 шт.  6. Парты 15 шт.  7. Скамы 15 шт.  1. Доска магнитно-маркерная 1 шт.  6. Парты 15 шт.  7. Скамы 15 шт.  1. Доска масповам дудитория по кормовым инфивидуальных консультаций, учебная дудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамы 10 шт.  4. Шкаф (дим хранения гербариев 28 шт.  4. Шкаф (дим хранения гербариев 28 шт.  4. Парты 10 шт.  4. Парты 10 шт.  4. Парты 13 шт.  3. Парты 13 шт.  4. Соло специализированый дабораторного, семинарского типа, и практических занятий  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамы 13 шт.  3. Парты 13 шт.  4. Соло специализированый гербариев 29 шт.  5. Рамки доралевые для гербариев 29 шт.  6. Шкаф для хранения гербариет ор праздаточного материала (Инв. №55157) 1 шт.  5. Рамки доралевые для гербариев 70 шт.  8.3 (Лиственничная аллея д.3)  208  7. Специализированная учебная дудитория по зерповым бобовым культурам мусти зучебная дудитория по зерповым бобовым культурам одля провесения занятий забораторного, семиагированнай 1 шт. (Инв. №50419)  6. Шкаф для хранения гербариев 70 шт.  8.3 (Лиственничная аллея д.3)  7. Специализированнай 1 шт.  8. Доска меловая 1 шт.  9. Рамки дюраевные для гербариев 71 шт.  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамы 11 шт.  6. Рамки дюраевные для гербариев 71 шт.  7. Специализированнай 1 шт. (Инв. №50419)  5. Шкаф для хранения гербариет ор раздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт.  6. Рамки дюраевне для гербариет 71 шт.  7. Срем на подовне для гербариет 71 шт.  8. Парты 1 шт.  8. Доска меловая 1 шт.  9. Накаф для хранения гербариет ор даздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт.  6. Рамки дюраевне для герб		
1. Рамки дюралевые для гербариев растений сенокосов и пастбиш 33 шт. 2. Рамки дюралевые для гербариев с типами лугов 13 шт. 3. Папки с гербариями растений сенокосов и пастбищ 30 шт. 4. Коллекция семян растений сенокосов и пастбищ 15 шт. 5. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 6. Парты 15 шт. 7. Скамы 15 шт. 7. Скамы 15 шт. 7. Скамы 15 шт. 1. Доска меловая и душтория для гербариого и раздаточного материала (Диственничная аллея д.3) 204  Май (Лиственничная аллея д.3) 205  Май (Лиственничная аллея д.3) 206  Май (Лиственничная аллея д.3) 207  Май (Лиственничная аллея д.3) 208  Май (Лиственничная аллея д.3) 209  Май (Лиственничная аллея д.3) 200  Май (Лиственничная аллея д.3) 200  Май (Лиственничная аллея д.3) 201  Май (Лиственничная аллея д.3) 202  Май (Лиственничная аллея д.3) 203  Май (Лиственничная аллея д.3) 204  Май (Лиственничная аллея д.3) 205  Май (Лиственничная аллея д.3) 206  Май (Лиственничная аллея д.3) 207  Май (Лиственничная аллея д.3) 208  Май (Лиственничная аллея д.3) 209  Май (Мив Меб 51575) 1 шт. 2. Самы 11 шт. 3. Парты 11 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв. Меб 50419) 3. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв. Меб 51575) 1 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв. Меб 51575) 1 шт. 3. Струка бо шт. 4. Доска меловая 1 шт. 4. Прока меловая 1 шт. 4. Прока меловая 1 шт. 4. Прока меловая 1 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв. Меб 51575) 1 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв. Меб 11 шт.		
нокосов и пастбищ 33 шт. 2. Рамки доралевые для гербариев с типами лугов 13 шт. 3. Папки с гербариями растений сенокосов и пастбищ 30 шт. 4. Коллектия семян растений сенокосов и пастбиш 15 шт. 5. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 6. Парты 15 шт. 7. Скамы 15 шт. 7. Скамы 15 шт. 10. Парты 15 шт. 7. Скамы 15 шт. 11. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 12. Скамы 16 шт. 13. Парты 16 шт. 14. Пиствениичная аллея д.3) 15. Специализированиая учебная аудитория по кормовым правам для провеедения заквятий лабораторного, семищеего котпрола и промежуточною аттестиции, помещение для сомостоятельной работы. 15. Доска маговая 1 шт. 16. Парты 10 шт. 17. Скамы 10 шт. 18. Парты 10 шт. 18. Парты 10 шт. 19. Такия продалевые для гербарного и раздаточного материала) 1 шт. (Инв. №551570) 19. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала учебная аудитория для культурим для провеесения занятий лабораторного, семищерского типа, и практических занятий 1. Доска масловая 1 шт. 19. Доска масловая 1 шт. 20. Скамы 13 шт. 3. Парты 13 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв. №50419) 4. Пікаф для храневые для гербарного и раздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт. 5. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт. 5. Рамки дюралевые для гербарнов 20 шт. 6. Рамки дюралевые для гербарнов 20 шт. 6. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт. 11. Доска масловая 1 шт. 12. Скамы 11 шт. 13. Парты 11 шт. 14. Стол специализированный 1 шт. (Инв. №50419) 5. Шкаф для храневыя гербарного и раздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт. 6. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт. 6. Рамки дюралевые для гербарного 1 доска на до		· ·
2. Рамки дюралевые для гербариев е типами лугов 13 шт.   3. Напки с гербариями растений сенокосов и пастебиц 30 шт.   4. Коллекция семян растений сенокосов и пастебиц 15 шт.   5. Дюска магнично-маркерная 1 шт.   6. Парты 15 шт.   7. Скамы 15 шт.   7. Скамы 15 шт.   7. Скамы 15 шт.   7. Скамы 15 шт.   8. Диственничная адлея д.3    204   2		
тов 13 пгт.  3. Папки с гербариями растений сенокосов и пастебиц 30 шт.  4. Коллекция семян растений сенокосов и пастебиц 15 шт.  5. Доска магнитно-маркерная 1 шт.  6. Парты 15 шт.  7. Скамы 16 шт.  8. Парты 15 шт.  8. Пециализированная учебная аудитория по кормовым траваем для проведения закатий лабораторного, семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежутночной аттемии, помещение для самостовтельной работы  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамы 10 шт.  3. Парты 10 шт.  4. Шкаф (для хранения гербарного и раздаточного материала) 1 шт. (Инв. №551570)  5. Рамки дюдалевые для гербариев 28 шт.  Маз (Лиственничная аллея д.3)  Специализированная учебная аудитория по зерновым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамы 13 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв. №50419)  6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт.  5. Рамки дюдалевые для гербарного и раздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт.  7. Рамки дюдалевые для гербарного и раздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт.  8. Гол специализированная учебная аудитория по зерновым бобовы культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамы 11 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв. №50419)  5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт.  8. Стулья у хранения гербарного и раздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт.  9. Рамки дюдалевые для гербарног и раздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт.  9. Стулья бо шт.  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамыя 11 шт.  3. Парты 12 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв. №50419)  5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт.  6. Рамки длоралевые для гербариев 1 шт.  2. Стамыя 10 шт.  4. Стол специализиро		нокосов и пастбищ 33 шт.
3. Папки с гербариями растений сенокосов и пастбиц 30 пг.  4. Коллекция семян растений сенокосов и пастбиц 15 шт.  5. Дюска матнитно-маркерная 1 шт.  6. Парты 15 шт.  7. Скамы 15 шт.  7. Скамы 15 шт.  7. Скамы 15 шт.  7. Скамы 15 шт.  8. (Пиственничная аллея д.3)  204  Май (Пиственничная аллея д.3)  204  Май (Пиственничная аллея д.3)  205  Май (Пиственничная аллея д.3)  Май (Пиственничная аллея д.3)		
стбищ 30 шт.  4. Коллекция семян растений сенокосов и пастбици 15 шт.  5. Доска магнитпо-маркерная 1 шт.  6. Парты 15 шт.  7. Скамы 15 шт.  8. (Пиственничная аллея д.3)  204  Специализированная учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультациі, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультациі, учебная аудитория для премежутов нем требарного для перемежутов на примежутов для проведения занятий забораторного дея примежутов на примежутов н		гов 13 шт.
стбищ 30 шт.  4. Коллекция семян растений сенокосов и пастбици 15 шт.  5. Доска магнитпо-маркерная 1 шт.  6. Парты 15 шт.  7. Скамы 15 шт.  8. (Пиственничная аллея д.3)  204  Специализированная учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультациі, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультациі, учебная аудитория для премежутов нем требарного для перемежутов на примежутов для проведения занятий забораторного дея примежутов на примежутов н		3. Папки с гербариями растений сенокосов и па-
Биц 15 шт.   5. Доска магнитно-маркерная 1 шт.   6. Парты 15 шт.   7. Скамын 16 шт.   7. Скамын 10 шт.   7. Парты 10 шт.   8. Парты 11 шт.   8. Парты 13 шт.   9. Парты 14 шт.   9. Парты 15 шт.   9. Парты 16 шт.		стбищ 30 шт.
Биш 15 шт.   5. Доска магнитно-маркерная 1 шт.   6. Парты 15 шт.   7. Скамън 16 шт.   7. Скамън 16 шт.   7. Скамън 16 шт.   7. Скамън 10 шт.   7. Доска магомън 1 шт.   7.		4. Коллекция семян растений сенокосов и паст-
6. Парты 15 шт. 7. Скамы 15 шт. 8. Парты 10 шт. 8. Парты 10 шт. 9. Парты 13 шт. 9. Парты 13 шт. 9. Специализированная учебная аудитория по зерновым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт. 9. Скамы 13 шт. 9. Скамы 13 шт. 9. Скамы 13 шт. 9. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 9. Парты 13 шт. 9. Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа. и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт. 1. Доска магнитно-типа. 1. Доска магнитно-типа. и практических занятий 1 шт. (Инв.№50419) 1. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) шт. 1. Рамки дюралевые для гербарнев 17 шт. 1. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 2. Парты 12 шт. 3. Стулыя 50 шт. 4. Зкран настенный с электроприводом 1 шт. 4. Парты 12 шт. 3. Крулья 50 шт. 4. Зкран настенный с электроприводом 1 шт. 4. Отруктимецийный проектор 1 шт.		·
7. Скамы 15 шт. Специализированная учебная аудитория по кормовым травам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для темерици, помещение для самостоятельной аттестации, помещение для самостоятельной работы  1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамын 10 шт. 3. Парты 10 шт. 4. Шкаф (для хранения гербарного и раздаточного материала) 1 шт. (Инв.№551570) 5. Рамки дюралевые для гербариев 28 шт. Специализированная учебная аудитория по зерновым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамын 13 шт. 3. Парты 13 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 5. Рамки дюралевые для гербарнов 29 шт. Специализированная учебная аудитория по зерновым добовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамы 11 шт. 3. Парты 13 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 7. Стециализированная учебная аудитория по зерновым добовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамы 11 шт. 3. Парты 11 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 6. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 7. Сторы за дошного для проведения занятий лекционного материала (Инв.№551575) 1 шт. 7. Сторы за дошного для проведения занятий лекционного материала (Инв.№551575) 1 шт. 8. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 5. Пульт за дошного для проведения занятий лекционного материала (Инв.№551575) 1 шт. 9. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 5. Пульт за дошного для проведения занятий лекционного материала (Инв.№551575) 1 шт. 9. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№5041		
№3 (Лиственничная адлея д.3)  Специализированная учебная аудитория по кормовым травам для проведения занятий дораторного, семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестиции, помещение для спокопятельной работы  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамы 10 шт.  3. Парты 10 шт.  4. Шкаф (для хранения гербарного и раздаточного материала) 1 шт. (Инв.№551570)  5. Рамки дроратевые для гербарнов 28 шт.  Специализированная учебная аудитория по зерновым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамы 13 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  5. Рамки дюрапевые для гербарного доважний лабораторного, семинарского типа, и практических занятий  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамы 11 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материаль (Инв.№551575) 1 шт.  6. Рамки 11 шт.  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамы 11 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  6. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  7. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  6. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  7. Доска матнитно-маркерная 1 шт.  2. Парты 12 шт.  3. Стульа 50 шт.  4. Экран настенный с электроприводом 1 шт.  4. Инв.№557371)  5. Мультимедийный проектор 1шт.		
траваем для проведения заиятий лабораторного, се- минарского типа, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамы 10 шт.  3. Парты 10 шт.  4. Шкаф (для хранения гербарного и раздаточного материала) 1 шт. (Инв.№551570)  5. Рамки дюралевые для гербарие 28 шт.  №3 (Лиственничная адлея д.3)  Специализированная учебная аудитория по зерновым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамы 13 шт.  3. Парты 13 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  5. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  8. (Лиственничная адлея д.3)  Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий  1. Доска медовая 1 шт.  2. Скамы 11 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  6. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  7. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  6. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  7. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  7. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  8. Доска магнитно-маркерная 1 шт.  9. Гарты 12 шт.  1. Доска магнитно-маркерная 1 шт.  1. Доска магнитно-маркерная 1 шт.  2. Парты 12 шт.  3. Стучь 50 шт.  4. Экран настенный с электроприводом 1 шт.  (Инв.№557371)  5. Мультимедийный проектор 1шт.	No3 (Пиственничная аппея л 3)	
минарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежутной аттестации, помещение для самостоятельной работы  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамьи 10 шт.  4. Шкаф (для хранения гербарного и раздаточного материала) 1 шт. (Инв.№551570)  5. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала) 1 шт. (Инв.№551570)  5. Рамки дюралевые для гербарнов 28 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3)  Специализирования учебная аудитория по зерновым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамьи 13 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  5. Рамки дюралевые для гербарновым бобовым культурам душтория по зерновым бобовым культурам душтория от раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  6. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  7. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  2. Скамьи 1 шт.  3. Парты 11 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  6. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  7. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575)  8. Душториализированный 1 шт. (Инв.№551575)  8. Душториализированн		
индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестиции, помещение для самостоятельной работы  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамы 10 шт.  4. Шкаф (для хранения гербарного и раздаточного материала) 1 шт. (Инв.№551575)  5. Рамки дюралевые для гербариев 28 шт.  Мез (Лиственничная аллея д.3)  Специализированная учебная аудитория по зерновым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа. и практических занятий  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамы 13 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  5. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа. и практических занятий  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамы 11 шт.  3. Парты 11 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3)  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа  1. Доска магнитно-маркерная 1 шт.  2. Парты 12 шт.  3. Стулья 50 шт.  4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371)  5. Мультимедийный проектор 1шт.	204	
текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамы 10 шт.  3. Парты 10 шт.  4. Шкаф (для хранения гербарного и раздаточного материала) 1 шт. (Инв.№551570)  5. Рамки дюралевые для гербарнев 28 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3)  Специализированная учебная аудиторизо по зерновым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамы 13 шт.  4. Стоп специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  5. Рамки дюралевые для гербарнев 29 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3)  Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамы 11 шт.  3. Парты 11 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  6. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  7. Вамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  8. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  6. Рамки дюралевые для гербарнев 17 шт.  7. Страть 12 шт.  8. Стулья 50 шт.  4. Экран настенный с электроприводом 1 шт.  (Инв.№557371)  5. Мультимедийный проектор 1шт.		
1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамьи 10 шт. 3. Парты 10 шт. 4. Шкаф (для хранения гербарного и раздаточного материала) 1 шт. (Инв.№551570) 5. Рамки дюралевые для гербариев 28 шт. №3 (Лиственничная аллея д.3) 206 Специализированная учебная аудитория по зерновым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамьи 13 шт. 3. Парты 13 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 5. Рамки дюралевые для гербариев 29 шт. №3 (Лиственничная аллея д.3) 208 Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамьи 11 шт. 3. Парты 11 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 1. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 2. Парты 12 шт. 3. Стулья 50 шт. 4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371) 5. Мультимедийный проектор 1шт.		
1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамы 10 шт. 3. Парты 10 шт. 4. Шкаф (для хранения гербарного и раздаточного материала) 1 шт. (Инв.№551570) 5. Рамки дюралевые для гербариев 28 шт. №3 (Лиственничная аллея д.3) 206 Специализированная учебная аудитория по зерновым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамы 13 шт. 3. Парты 13 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 5. Рамки дюралевые для гербариев 29 шт. М≥3 (Лиственничная аллея д.3) Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамы 11 шт. 3. Парты 11 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3) 209 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 1. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 2. Парты 12 шт. 3. Стулья 50 шт. 4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371) 5. Мультимедийный проектор 1шт.		
2. Скамы 10 шт. 3. Парты 10 шт. 4. Шкаф (для хранения гербарного и раздаточного материала) 1 шт. (Инв.№551570) 5. Рамки дюралевые для гербариев 28 шт. №3 (Лиственничная аллея д.3) 206  Специализированная учебная аудитюрия по зерповым культурам для проведения занятий забораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамы 13 шт. 3. Парты 13 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 5. Рамки дюралевые для гербариев 29 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3) 208  Специализированная учебная аудитория по зерповым бобовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамы 11 шт. 3. Парты 11 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 1. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 2. Парты 12 шт. 3. Стулья 50 шт. 4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371) 5. Мультимедийный проектор 1шт.		•
3. Парты 10 шт. 4. Шкаф (для хранения гербарного и раздаточного материала) 1 шт. (Инв.№551570) 5. Рамки дюралевые для гербариев 28 шт. №3 (Лиственничная аллея д.3) 206  Специализированная учебная аудитория по зерновым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамы 13 шт. 3. Парты 13 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 5. Рамки дюралевые для гербариев 29 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3) 208  Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамы 11 шт. 3. Парты 11 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3) 209  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 1. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 2. Парты 12 шт. 3. Стулья 50 шт. 4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№55371) 5. Мультимедийный проектор 1шт.		· ·
4. Шкаф (для хранения гербарного и раздаточного материала) 1 шт. (Инв. №551570)  5. Рамки дюралевые для гербариев 28 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3)  Специализированная учебная аудитория по зерновым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамыи 13 шт.  3. Парты 13 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв. №50419)  6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт.  5. Рамки дюралевые для гербариев 29 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3)  Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамы 11 шт.  3. Парты 11 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв. №50419)  5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт.  6. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт.  7. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт.  6. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв. №551575) 1 шт.  7. Доска магнитно-маркерная 1 шт.  2. Парты 12 шт.  3. Стулья 50 шт.  4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв. №557371)  5. Мультимедийный проектор 1шт.		
то материала) 1 шт. (Инв.№551570)  5. Рамки дюралевые для гербариев 28 шт.  М3 (Лиственничная аллея д.3)  Специализированная учебная аудитория по зерповым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамьи 13 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  6. Шкаф для хранения гербарнев 29 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3)  Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамьи 11 шт.  3. Парты 11 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  6. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  6. Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  7. Срамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  8. Окран настенный с электроприводом 1 шт.  1. Доска магнитно-маркерная 1 шт.  2. Парты 12 шт.  3. Стулья 50 шт.  4. Экран настенный с электроприводом 1 шт.  4. Окран настенный с электроприводом 1 шт.		*
<ul> <li>№3 (Лиственничная аллея д.3)</li> <li>Специализированная учебная аудитория по зерновым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт.</li> <li>Доска меловая 1 шт.</li> <li>Скамьи 13 шт.</li> <li>Парты 13 шт.</li> <li>Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)</li> <li>Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.</li> <li>Рамки дюралевые для гербариев 29 шт.</li> <li>Рамки дюралевые для гербариев 29 шт.</li> <li>Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий 1. Доска меловая 1 шт.</li> <li>Доска меловая 1 шт.</li> <li>Скамьи 11 шт.</li> <li>Парты 11 шт.</li> <li>Стоя специализированный 1 шт. (Инв.№50419)</li> <li>Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.</li> <li>Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.</li> <li>Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.</li> <li>Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.</li> <li>Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.</li> <li>Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.</li> <li>Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.</li> <li>Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.</li> <li>Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.</li> <li>Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.</li> <li>Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.</li> <li>Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.</li> <li>Рамки дюралевые для гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.</li> <li>Рамки дюрале для гербарие доского дитериала (Инв.№551575) 1 шт</li></ul>		
№3 (Лиственничная аллея д.3)       Специализированная учебная аудитория по зерновым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий         1. Доска меловая 1 шт.       2. Скамы 13 шт.         2. Скамы 13 шт.       3. Парты 13 шт.         4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)         6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.         5. Рамки дюралевые для гербариев 29 шт.         №3 (Лиственничная аллея д.3)       Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для пербариев 29 шт.         1. Доска меловая 1 шт.       2. Скамьи 11 шт.         2. Скамьи 11 шт.       3. Парты 11 шт.         4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)       5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.         6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.       Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа         1. Доска магнитно-маркерная 1 шт.       2. Парты 12 шт.         3. Стулья 50 шт.       4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№5557371)         5. Мультимедийный проектор 1 шт.		го материала) 1 шт. (Инв.№551570)
хультурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий  1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамьи 13 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  5. Рамки дюралевые для гербариев 29 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3)  Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамьи 11 шт.  3. Парты 11 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа  1. Доска магнитно-маркерная 1 шт.  2. Парты 12 шт.  3. Стулья 50 шт.  4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371)  5. Мультимедийный проектор 1шт.		5. Рамки дюралевые для гербариев 28 шт.
семинарского типа, и практических занятий         1. Доска меловая 1 шт.       2. Скамы 13 шт.         3. Парты 13 шт.       4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)         6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.       5. Рамки дюралевые для гербариев 29 шт.         №3 (Лиственничная аллея д.3)       Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий         1. Доска меловая 1 шт.       2. Скамы 11 шт.         3. Парты 11 шт.       4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)         5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.       6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.         №3 (Лиственничная аллея д.3)       Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа         1. Доска магнитно-маркерная 1 шт.       2. Парты 12 шт.         3. Стулья 50 шт.       4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371)         5. Мультимедийный проектор 1шт.	№3 (Лиственничная аллея д.3)	Специализированная учебная аудитория по зерновым
1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамьи 13 шт. 3. Парты 13 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 5. Рамки дюралевые для гербариев 29 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3) 208  Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий дабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамьи 11 шт. 3. Парты 11 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3)  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 1. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 2. Парты 12 шт. 3. Стулья 50 шт. 4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371) 5. Мультимедийный проектор 1шт.	206	культурам для проведения занятий лабораторного,
2. Скамьи 13 шт. 3. Парты 13 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 5. Рамки дюралевые для гербариев 29 шт. №3 (Лиственничная аллея д.3) 208  Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамьи 11 шт. 3. Парты 11 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3) 209  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 1. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 2. Парты 12 шт. 3. Стулья 50 шт. 4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371) 5. Мультимедийный проектор 1шт.		семинарского типа, и практических занятий
3. Парты 13 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 5. Рамки дюралевые для гербариев 29 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3) 208  Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамьи 11 шт. 3. Парты 11 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3) 209  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 1. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 2. Парты 12 шт. 3. Стулья 50 шт. 4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371) 5. Мультимедийный проектор 1шт.		1. Доска меловая 1 шт.
4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 5. Рамки дюралевые для гербариев 29 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3) 208  Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамьи 11 шт. 3. Парты 11 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3) 209  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 1. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 2. Парты 12 шт. 3. Стулья 50 шт. 4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371) 5. Мультимедийный проектор 1шт.		2. Скамьи 13 шт.
4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 5. Рамки дюралевые для гербариев 29 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3) 208  Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамьи 11 шт. 3. Парты 11 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3) 209  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 1. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 2. Парты 12 шт. 3. Стулья 50 шт. 4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371) 5. Мультимедийный проектор 1шт.		3. Парты 13 шт.
6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  5. Рамки дюралевые для гербариев 29 шт.  Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамьи 11 шт.  3. Парты 11 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3)  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.  1. Доска магнитно-маркерная 1 шт.  2. Парты 12 шт.  3. Стулья 50 шт.  4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371)  5. Мультимедийный проектор 1шт.		
материала (Йнв.№551575) 1 шт.  5. Рамки дюралевые для гербариев 29 шт.  Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт.  2. Скамьи 11 шт.  3. Парты 11 шт.  4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)  5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.  6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.  1. Доска магнитно-маркерная 1 шт.  2. Парты 12 шт.  3. Стулья 50 шт.  4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371)  5. Мультимедийный проектор 1шт.		
№3 (Лиственничная аллея д.3)       5. Рамки дюралевые для гербариев 29 шт.         208       Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт.         2. Скамьи 11 шт.       3. Парты 11 шт.         4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)       5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.         6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.       Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа         1. Доска магнитно-маркерная 1 шт.       2. Парты 12 шт.         3. Стулья 50 шт.       4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371)         5. Мультимедийный проектор 1шт.		
№3 (Лиственничная аллея д.3)       Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий 1. Доска меловая 1 шт.         2. Скамьи 11 шт.       3. Парты 11 шт.         3. Парты 11 шт.       4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)         5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.       6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.         №3 (Лиственничная аллея д.3)       Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа         1. Доска магнитно-маркерная 1 шт.       2. Парты 12 шт.         3. Стулья 50 шт.       4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371)         5. Мультимедийный проектор 1шт.		
208       бобовым культурам для проведения занятий лабора- торного, семинарского типа, и практических занятий <ol> <li>Доска меловая 1 шт.</li> <li>Скамьи 11 шт.</li> <li>Парты 11 шт.</li> <li>Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)</li> <li>Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.</li> <li>Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.</li> </ol> №3 (Лиственничная аллея д.3)         №3 (Лиственничная аллея д.3)       Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа         1. Доска магнитно-маркерная 1 шт.       2. Парты 12 шт.         3. Стулья 50 шт.       4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371)         5. Мультимедийный проектор 1шт.	No3 (Пиственничная аппея л 3)	
торного, семинарского типа, и практических занятий  1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамьи 11 шт. 3. Парты 11 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа  1. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 2. Парты 12 шт. 3. Стулья 50 шт. 4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371) 5. Мультимедийный проектор 1шт.		
1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамьи 11 шт. 3. Парты 11 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 1. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 2. Парты 12 шт. 3. Стулья 50 шт. 4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371) 5. Мультимедийный проектор 1шт.		* ** **
2. Скамьи 11 шт. 3. Парты 11 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3) 209  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 1. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 2. Парты 12 шт. 3. Стулья 50 шт. 4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371) 5. Мультимедийный проектор 1шт.		
3. Парты 11 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3) 209  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 1. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 2. Парты 12 шт. 3. Стулья 50 шт. 4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371) 5. Мультимедийный проектор 1шт.		· ·
<ul> <li>4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)</li> <li>5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.</li> <li>6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.</li> <li>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа</li> <li>1. Доска магнитно-маркерная 1 шт.</li> <li>2. Парты 12 шт.</li> <li>3. Стулья 50 шт.</li> <li>4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371)</li> <li>5. Мультимедийный проектор 1шт.</li> </ul>		
<ul> <li>5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.</li> <li>6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.</li> <li>№3 (Лиственничная аллея д.3)</li> <li>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа</li> <li>1. Доска магнитно-маркерная 1 шт.</li> <li>2. Парты 12 шт.</li> <li>3. Стулья 50 шт.</li> <li>4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371)</li> <li>5. Мультимедийный проектор 1шт.</li> </ul>		•
материала (Инв.№551575) 1 шт. 6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3)  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа  1. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 2. Парты 12 шт. 3. Стулья 50 шт. 4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371) 5. Мультимедийный проектор 1шт.		
6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.  №3 (Лиственничная аллея д.3)  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа  1. Доска магнитно-маркерная 1 шт.  2. Парты 12 шт.  3. Стулья 50 шт.  4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371)  5. Мультимедийный проектор 1шт.		
№3 (Лиственничная аллея д.3)  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа  1. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 2. Парты 12 шт. 3. Стулья 50 шт. 4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371) 5. Мультимедийный проектор 1шт.		± '
<ul> <li>ного типа</li> <li>1. Доска магнитно-маркерная 1 шт.</li> <li>2. Парты 12 шт.</li> <li>3. Стулья 50 шт.</li> <li>4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371)</li> <li>5. Мультимедийный проектор 1шт.</li> </ul>	N. 2 (II 2)	
<ol> <li>Доска магнитно-маркерная 1 шт.</li> <li>Парты 12 шт.</li> <li>Стулья 50 шт.</li> <li>Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371)</li> <li>Мультимедийный проектор 1шт.</li> </ol>		* * *
<ol> <li>Парты 12 шт.</li> <li>Стулья 50 шт.</li> <li>Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371)</li> <li>Мультимедийный проектор 1шт.</li> </ol>	209	
<ol> <li>3. Стулья 50 шт.</li> <li>4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371)</li> <li>5. Мультимедийный проектор 1шт.</li> </ol>		
<ul> <li>4. Экран настенный с электроприводом 1 шт.</li> <li>(Инв.№557371)</li> <li>5. Мультимедийный проектор 1шт.</li> </ul>		*
(Инв.№557371) 5. Мультимедийный проектор 1шт.		
5. Мультимедийный проектор 1шт.		
(Инв.№201138000005250)		5. Мультимедийный проектор 1шт.
		(Инв.№201138000005250)

	6. Системный блок 1 шт. (Инв.№72886)	
	7. Монитор 1 шт. (Инв.№72826)	
№3 (Лиственничная аллея д.3)	Специализированная учебная аудитория по картофе-	
210	лю и корнеплодам для проведения занятий лабора-	
	торного, семинарского типа, и практических занятий	
	1. Доска меловая 1 шт.	
	2. Скамьи 15 шт.	
	3. Парты 15 шт.	
	4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)	
	5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного	
	материала 1 шт. (Инв.№551573)	
	6. Рамки дюралевые для гербариев 11 шт.	
№3 (Лиственничная аллея д.3)	Специализированная учебная аудитория по масличным	
211	и прядильным культурам для проведения занятий ла-	
	бораторного, семинарского типа, и практических за-	
	нятий	
	1. Доска меловая 1 шт.	
	2. Стулья 30 шт.	
	3. Парты 15 шт.	
	4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)	
	5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного	
	материала (Инв.№551575) 1 шт.	
	6. Рамки дюралевые для гербариев 26 шт.	
№3 (Лиственничная аллея д.3)	Специализированная учебная аудитория по тропиче-	
306	ским и субтропическим культурам для проведения	
300	занятий семинарского типа, и практических занятий	
	1. Доска меловая 1 шт.	
	<ol> <li>доска меловая і шт.</li> <li>Скамьи 10 шт.</li> </ol>	
	3. Парты 10 шт.	
	4. Витрина для муляжей 4 шт.	
N. 2 (H	5. Шкаф картотечный 1 шт. (Инв.№554570)	
№ 3 (Лиственничная аллея д.3)	Специализированная лаборатория по семеноведению	
314	1. Стулья 15 шт.	
	2. Столы 15 шт.	
	3. Шкаф весовой 2 шт. (Инв.№502221; №602220)	
	4. Шкаф лабораторный 1 шт. (Инв.№602222)	
	5. Сушильный шкаф 2 шт. (Инв.№32472;	
	№32472)	
Общ. № 1 (Лиственничная аллея д.12)	Комната для специальной подготовки	
ЦНБ имени Н.И. Железнова	Читальный зал.	
(Лиственничная аллея д.2 кор.1)		

#### 10. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

**Рекомендации студенту** по изучению раздела 1: (студенту указывается, на что необходимо ему обратить внимание при изучении тем раздела 1)

Обратить особое внимание на виды агробиологической оценки в растениеводстве.

**Рекомендации студенту** по изучению раздела 2: (студенту указывается, на что необходимо ему обратить внимание при изучении тем раздела 2)

Уделить особое внимание особенностям учета влияния засух, наводнений, ветровой и водной эрозии на урожайность и качество продукции сельско-хозяйственных культур.

### Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия обязан самостоятельно изучить учебную литературу по разделу курса, ознакомится с заданием раздела и выполнить его.

# 11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Преподавание дисциплины «Агробиологическая оценка в растениеводстве» основано на максимальном использовании активных форм обучения и самостоятельной работы студентов. Для этого разработаны и разрабатываются необходимые методические материалы и рабочие тетради, позволяющие студентам под руководством и консультированием преподавателей самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации и принимать обоснованные решения по конкретным ситуациям, основой этого является теоретический материал, изучаемый студентами на лекциях. Изучение курса сопровождается постоянным контролем за самостоятельной работой студентов, разбором и обсуждением выполненных домашних заданий и контрольных работ, с последующей корректировкой принятых ошибочных решений. Контроль за выполнением домашних заданий осуществляет ведущий дисциплину преподаватель, который проверяет выставляет оценки по каждому разделу.

Программу разработал (и):

Шитикова А.В. д.с.-х.н.

Заренкова Н.В. к.с.-х.н., доцент

Algorr Cal-

#### **РЕЦЕНЗИЯ**

на рабочую программу дисциплины Б1. В.ДВ.01.01 «Агробиологическая оценка в растениеводстве» по направлению 35.04.04 «Агрономия», направленность «Технология производства продукции растениеводства» (квалификация выпускника — магистр)

Савоськиной Ольгой Алексеевной, профессором кафедры земледелия и методики опытного дела, доктором с.-х. наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Агробиологическая оценка в растениеводстве» по направлению 35.04.04 «Агрономия», направленность «Технология производства продукции растениеводства» (квалификация выпускника — магистр) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет — МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре растениеводства и луговых экосистем (разработчики— Шитикова А.В. д. с.-х. наук, Заренкова Н. В., доцент, к. с.-х. наук).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выволам:

- 1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Агробиологическая оценка в растениеводстве» (далее по тексту Программа) <u>соответствует</u> требованиям ФГОС ВО по направлению 35.04.04 «Агрономия». Программа <u>содержит</u> все основные разделы, <u>соответствует</u> требованиям к нормативно-методическим документам.
- 2. Представленная в Программе *актуальность* учебной дисциплины в рамках реализации не <u>подлежит сомнению</u> дисциплина относится к дисциплине по выбору учебного плана Б1. В.ДВ.01.01
- 3. Представленные в Программе *цели* дисциплины <u>соответствуют</u> требованиям ФГОС ВО направления 35.04.04 «Агрономия».
- 4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Агробиологическая оценка в растениеводстве» закреплено десять компетенций. Дисциплина «Агробиологическая оценка в растениеводстве» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.
- 5. Общая трудоёмкость дисциплины «Агробиологическая оценка в растениеводстве» составляет 6,0 зачётные единицы (216часа).
- 6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин <u>соответствует</u> действительности. Дисциплина «Агробиологическая оценка в растениеводстве» взаимосвязана с другими дисциплинами и Учебного плана по направлению 35.04.04— «Агрономия» и возможность дублирования в содержании отсутствует.
- 7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий *соответствуют* специфике дисциплины.
- 8. Программа дисциплины «Агробиологическая оценка в растениеводстве»» предполагает 3 занятия в интерактивной форме.
- 9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе,  $\underline{coomsemcmsyom}$  требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 35.04.04 «Агрономия».
- 10. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (контрольные работы), *соответствуют* специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена, что <u>соответствует</u> статусу дисциплины, как дисциплины по выбору учебного плана - Б1. В.ДВ.01.01 ФГОС направления 35.04.04 – «Агрономия».

- 11. Формы оценки знаний, представленные в Программе, *соответствуют* специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.
- 12. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой 3 источника, дополнительной литературой 4 наименования, Интернет-ресурсы 4 источника и *соответствует* требованиям ФГОС ВО направления 35.04.04 «Агрономия».

- 13. Материально-техническое обеспечение дисциплины <u>соответствует</u> специфике дисциплины «Агробиологическая оценка в растениеводстве» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных метолов обучения.
- 14. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Агробиологическая оценка в растениеводстве»

#### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Агробиологическая оценка в растениеводстве» по направлению - 35.04.04 - «Агрономия», направленность «Технология производства продукции растениеводства», (квалификация выпускника – магистр), разработанная на кафедре растениеводства и луговых экосистем (разработчики Шитикова А.В., д.с.-х. наук, Заренкова Н.В., доцент, к.с.-х. наук, соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Савоськина Ольга Алексеевна, профессор кафедры земледелия и МОД «Российский аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимиря ва» Walle «31 » 08 2021 г.