Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комин Андрей Эдуардович
Должность: ректор
Дата подписания: 30.10.2023 20:18:25
Уникальный программный ключ:
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

ФГБОУ ВО Приморская ГСХА

Утверждаю
Декан Института землеустройства
и агротехнологий

_____ В.В.Фалько
_____ 2019г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технология хранения продукции растениеводства

Уровень основной профессиональной образовательной программы бакалавриат

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) Технология производства и переработки продукции животноводства

Форма обучения очная

Институт землеустройства и агротехнологий (ИЗиАТ)

Кафедра агротехнологий

Статус дисциплины базовая обязательной части - Б1.О.24

Курс 3 **Семестр** 5

Учебный план набора 2019 года и последующих лет

Распределение рабочего времени:

Распределение по семестрам

Семестр	Учебные занятия (час.)							Контроль	Форма итоговой аттестации (зач., зач.с оценкой, экз.)
	Общий объем	Контактная работа				Самостоятельная работа (СР)			
		Всего	Лекции	Лр	Пз	КП (КР)	Другие виды		
5	144	58	30	28	-	-	50	36	экзамен
Итого	144	58	30	28	-	-	50	36	экзамен

Общая трудоемкость в зачетных единицах – 4 ЗЕТ.

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (программа бакалавриата), утвержденного Приказом Минобрнауки от 17 июля 2017 г. № 669, зарегистрированного в Минюсте России 7 августа 2017 г. № 47688

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___»
_____ 2019 г., протокол № ___

Разработчик:
доцент кафедры агротехнологий,
к.с-х.н, доцент Кияшко Н.В.

Зав. кафедрой агротехнологий,
доцент, к.с.х.н. Воробьева В.В.

Рабочая программа одобрена на Ученом Совете института 18 апреля 2019 г.,
протокол № 8

1. Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель: формирование знаний и умений по технологиям хранения продукции растениеводства

Задачи:

- ознакомление обучающихся с научными принципами хранения и переработки продукции растениеводства, технологическими приёмами послеуборочной обработки зерна, картофеля и овощей, особенностями с/х продуктов как объектов хранения;
- научить основным мероприятиям по подготовке продукции к закладке на хранение, применяемым в производстве режимам и способам хранения;

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:

обязательная часть, базовая дисциплина Б1.О.24

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

Тип компе тенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения компетенции	Формулировка индикатора достижения компетенции
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Индикатор 1	Анализирует и обосновывает применение современных технологий в профессиональной деятельности
		Индикатор 2	Применяет современные технологии в профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины, обучающийся должен:

***Знать**:*

– современные технологии в профессиональной деятельности.

- требования к современным технологиям в профессиональной деятельности.

***Уметь**:*

– анализировать и обосновывать применение современных технологий в профессиональной деятельности.

- использовать современные технологии в профессиональной деятельности.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Семестры				Всего часов
	5	6	7	8	
Контактная работа с преподавателем (всего)	**58**				**58**
В том числе:					
Лекции (Л)	30				30
Занятия семинарского типа, в т.ч.:					

Семинары (С)					
Практические занятия (ПЗ)					
Практикумы (П)					
Лабораторные работы (ЛР)	28				28
Коллоквиумы (К)					
Другие виды контактной работы					
Самостоятельная работа (всего)	**50**				**50**
В том числе:					
Курсовой проект (работа) (КП, КР)					
Расчетно-графические работы (РГР)					
Реферат (Р)	20				20
Контрольная работа					
Подготовка к докладам, тестированию, лабораторным занятиям, самоподготовка	15				15
Подготовка к экзамену	5				5
Подготовка презентаций	10				10
Контроль	**36**				**36**
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)	экзамен				экзамен
Общая трудоёмкость час	**144**				**144**
зач. ед.	4				4

5.1 Содержание разделов дисциплины (модулей)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела
1.	Общие принципы хранения	Особенности продукции сельского хозяйства как объекта хранения. Влияние абиотических и биотических факторов на сохранность и качество продукции. Принцип биоза и его использование в сельском хозяйстве (эубиоз, гемибиоз). Принцип анабиоза как основной способ приведения сельскохозяйственных продуктов в стойкое состояние при хранении и переработке. Виды анабиоза (термоанабиоз, ксероанабиоз, наркоанабиоз, осмоанабиоз, ацидоанабиоз). Принцип ценоанабиоза и применение его в сельском хозяйстве для консервирования сочного сырья (ацидоценоанабиоз, алкаголеценоанабиоз).
2.	Зерновая масса как объект хранения	Характеристика зерновой массы как объекта хранения. Физические свойства (сыпучесть, самосортирование, скважистость, сорбционная способность, теплофизические свойства). Значение этих свойств в практике хранения и обработки зерновых масс. Общая характеристика физиологических процессов, происходящих в зерновых массах. Дыхание зерна при хранении. Общая характеристика процесса. Следствия дыхания. Факторы, влияющие на его интенсивность. Понятие о "критической" влажности зерна и семян. Влияние продуктов газообмена на хранимое зерно. Потери сухого вещества зерна в результате дыхания. Послеуборочное дозревание зерна, его биохимическая и биологическая сущность. Продолжительность периода послеуборочного дозревания в зависимости от различных факторов. Понятие о долговечности семян и зерна. Старение семян.

		Причины, вызывающие прорастание зерна и семян при хранении, и мероприятия, предупреждающие это явление. Значение микроорганизмов при хранении зерна и семян. Характеристика микрофлоры зерновой массы. Эпифитная и субэпидермальная микрофлора. Условия, ограничивающие развитие активных микробиологических процессов в зерновой массе. Изменение количественного и видового состава микрофлоры в зависимости от условий хранения. Потери в массе и качестве зерна, вызванные микробиологическими процессами. Накопление микотоксинов в зерне (фузариотоксины, афлатоксины и другие). Вред, причиняемый зерновой массе вредителями хлебных запасов — клещами, насекомыми, мышевидными грызунами и птицами. Пути заражения зерновых масс и зернохранилищ клещами и насекомыми. Условия, ограничивающие их жизнедеятельность в хранилищах и зерновых массах. Меры защиты зерна от клещей и насекомых. Предупредительные и истребительные мероприятия. Защита зерна от мышевидных грызунов. Меры безопасности при проведении дезинсекции и дератизации. Явление самосогревания зерновых масс, его сущность и условия, способствующие возникновению. Влияние самосогревания на качество семенного, продовольственного и фуражного зерна. Виды самосогревания и фазы его развития. График процесса самосогревания зерна и характеристика отдельных его этапов. Меры борьбы с самосогреванием (предупреждение и ликвидация).
3.	Хранения семенного зерна, продовольственных и фуражных фондов	Общая характеристика режимов и способов хранения зерна, применяемых на практике. Температура, влажность и аэрация зерновой массы как основные факторы, определяющие ее сохранность. Теоретические основы режима хранения зерна в сухом состоянии, его преимущества и недостатки. Теоретические основы режима хранения зерна в охлажденном состоянии. Способы охлаждения зерновых масс. Использование искусственного холода для консервирования зерна с повышенной влажностью. Возможная область применения данного режима хранения, его преимущества и недостатки. Теоретические основы хранения зерна без доступа воздуха. Возможная область применения данного режима, его преимущества и недостатки. Химическое консервирование зерна и семенных фондов. Использование карбоновых кислот, углеаммонийных солей (УАС), метабисульфита натрия и других веществ для консервирования фуражного зерна. Меры безопасности при работе с химическими консервантами. Типовые зернохранилища сельскохозяйственного направления для семян и зерна продовольственного и фуражного назначения. Классификация основных типов хранилищ и их общая характеристика. Краткая характеристика бункерных хранилищ и элеваторов, их значение в народном хозяйстве. Подготовка зернохранилищ к приему зерна нового урожая (в том числе дезинсекция). Правила размещения семян и продовольственно-фуражного зерна в зернохранилищах. Факторы, влияющие на высоту насыпи зерновой массы в хранилищах. Уход и наблюдение за хранящимися партиями семян и зерна продовольственно-фуражного назначения в разные времена года. Периодичность наблюдений за температурой, влажностью, зараженностью, признаками свежести. Количественно-качественный учет зерна и семян при хранении.

		Нормы естественной убыли зерна при хранении. Послеуборочная обработка зерна как обязательный этап технологии. Операции послеуборочной обработки, их назначение. Требования, предъявляемые к операциям, применяемое оборудование и его особенности. Период безопасного хранения зерна и семян и его значение. Влияние особенностей культуры, целевого назначения, влажности и температуры зерна на продолжительность периода. Операция предварительной очистки зерна, временная консервация, сушка, первичная и вторичная очистка. Факторы, влияющие на производительность, эффективность и режимы работы оборудования. Типы зерносушильных установок, применяемых в сельском хозяйстве и их особенности. Режимы тепловой сушки зерна (семенного, продовольственного и фуражного назначения). Ступенчатые режимы сушки зерна и их значение. Учет работы зерносушильных установок. Понятие о плановой тонне сушки. Контроль за качеством зерна в процессе сушки. Учет работы зерносушилок. Плановая единица сушки. Убыль в массе зерна при сушке. Использование активного вентилирования подогретым воздухом для сушки семян и других сельскохозяйственных объектов. Особенности сушки зерна и семян различных культур. Назначение установок активного вентилирования зерна в сельском хозяйстве. Преимущества и недостатки операции активного вентилирования. Типы установок и их особенности. Правила и режимы активного вентилирования. Принципиальные схемы проведения послеуборочной обработки свежеубранного зерна. Разрозненная, поточная и цеховая технологии послеуборочной обработки и их особенности. Зерноочистительные агрегаты (ЗАВ) и зерноочистительно-сушильные комплексы (КЗС) для обработки зерна. Причины, которые могут вызвать ухудшение всхожести семян, технологических и фуражных свойств зерна в процессе послеуборочной обработки. Особенности проведения послеуборочной обработки зерна различных культур.
4.	Плодоовощная продукция и картофель как объекты хранения	Характеристика плодоовощной продукции и картофеля как объекта хранения. Классификация плодоовощной продукции по природной способности к сохранности. Биохимические основы устойчивости плодов и овощей к инфекционным заболеваниям при хранении. Микробиологические процессы, протекающие при хранении плодоовощной продукции и картофеля. Особенности микроорганизмов, поражающих плоды и овощи при хранении. Факторы, влияющие на иммунитет плодов, овощей, и их устойчивость к микробным поражениям при хранении. Понятия «лежкость» и «сохраняемость» плодоовощной продукции. Факторы, формирующие лежкость продукции при выращивании, и ее сохраняемость в процессе хранения. Физические свойства, учитываемые при уборке, транспортировании и хранении. Скважистость, сыпучесть, механическая прочность и другие свойства. Испарение влаги, факторы, влияющие на скорость испарения влаги с поверхности продукции. Конденсация влаги, причины данного явления и способы его предупреждения. Замерзание плодоовощной продукции. Теплофизические характеристики плодоовощной продукции. Физиологические и биохимические процессы, протекающие в картофеле, овощах, плодах при хранении.

		Дыхание растениеводческой сочной продукции. Энергетическое значение процесса дыхания при хранении. Факторы, влияющие на интенсивность дыхания продукции. Процессы газообмена, протекающие при хранении, их физиологическое значение и влияние на сохраняемость продукции. Факторы, влияющие на характер газообменных процессов при хранении. Изменение баланса основных органических соединений в продукции при хранении. Снижение иммунитета и пищевой ценности продукции. Периоды жизнедеятельности плодов и овощей при хранении. Период покоя (глубокий и вынужденный) и баланс ростовых веществ. Влияние эндогенных и экзогенных факторов на продолжительность периода покоя у картофеля и овощей. Способы предупреждения прорастания картофеля и овощей при хранении. Плоды и овощи, дозревающие и не дозревающие в процессе хранения. Процессы созревания и старения плодов и плодовых овощей. Изменение товарного качества, пищевой ценности и иммунитета в процессе созревания и старения. Климактерический период в жизни плодов. Роль этилена в процессе дозревания. Способы продления периода дозревания и увеличения периода хранения продукции. Механизмы заживления раневых повреждений плодоовощной продукции и картофеля. Факторы, влияющие на интенсивность процесса заживления повреждений, и их значение при разработке режимов хранения. Виды потерь плодоовощной продукции при хранении. Причины потерь. Физиологические заболевания плодов, овощей и картофеля при хранении, причины их возникновения.
5	Хранение картофеля, овощей, плодов и ягод	Послеуборочная доработка плодоовощной продукции и картофеля. Режимы и способы хранения картофеля, овощей и плодов. Полевые способы хранения. Хранение овощной продукции и картофеля в стационарных хранилищах с активной вентиляцией. Хранение плодоовощной продукции и картофеля в стационарных хранилищах с искусственным охлаждением Хранение плодоовощной продукции в стационарных охлаждаемых хранилищах с измененной газовой средой. Хранение в РГС и МГС. Особенности технологии хранения отдельных видов плодоовощной продукции. Анализ эффективности различных способов хранения плодоовощной продукции и картофеля. Подготовка хранилищ к приему нового урожая. Количественно-качественный учет продукции при хранении. Правила списания потерь при хранении картофеля и плодоовощной продукции.

5.2 Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семин.	СРО	Всего часов
1.	Общие принципы хранения	4		-		6	10
2.	Зерновая масса как объект	6		4		6	16

	хранения						
3.	Хранения семенного зерна, продовольственных и фуражных фондов	8		14		18	40
4.	Плодоовощная продукция и картофель как объекты хранения	4		2		6	12
5.	Хранение картофеля, овощей, плодов и ягод	8		8		14	30
	Итого	30		28		50	144
	Контроль						**36**
	Итого	**30**		**28**		**50**	**144**

5.2 Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями)

(заполняется по усмотрению преподавателя)

№ п/п	**Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин**	**№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин**								
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**…**
	Предшествующие дисциплины (модули)									
1	Растениеводство	-	+	+	+	+	+			
2	Сооружение и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции			+						
Последующие дисциплины (модули)										
3	Технология переработки продукции растениеводства	+	+	+	+					
4	Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции		+							

6 Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Формы методы	Лекции (час)	Семинарские занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРО (час)	Всего
IT- методы					
Работа в команде					
Игра					
Поисковый метод					
Решение ситуационных задач					
Исследовательский метод		2			2
Лекция -визуализация					
Интерактивная лекция					

Итого интерактивных занятий					2

6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

№	Форма занятия	Тема занятия	Наименование интерактивных методов	Коли чество часов с учетом СРО
1	Лабораторное занятие	Комплексная обработка зерна	Исследовательский метод Работа в микрогруппах	4

7 Лабораторный практикум

№ п/п	**№ раздела дисциплины из таблицы 5.1.**	**Тематика практических занятий (семинаров)**	**Трудо-ёмкость (час.)**
1.	**2**	Строение зерна	**2**
2	**2**	График накопления и размещение зерна на току	**2**
3	**3**	Активное вентилирование зерна	**2**
4	**3**	Активное вентилирование зерна	**2**
5	**3**	Сушка зерна	**2**
6	**3**	Сушка и очистка зерна	**2**
7	**3**	Очистка зерна	**2**
8	**3**	Комплексная обработка зерна	**2**
9	**3**	Количественно-качественный учёт зерна	**2**
10	**4**	Плоды и овощи как объект хранения	**2**
11	**5**	Уборка и послеуборочная обработка овощей	**2**
12	**5**	Типы хранилищ. Конструктивные особенности, устройство, подготовка.	**2**
13	**5**	Размещение овощной продукции. Расчет объёма загрузки.	**2**
14	**5**	Учёты и наблюдения за хранимой плодоовощной продукцией. Расчёты по вентиляции хранилищ	**2**
	Итого		**28**

8 Практические и семинарские занятия – не предусмотрены

9 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисци плины	Содержание самостоятельной работы *(детализация)*	Трудо емкость (час.)	Контроль выполнения (опрос, тест, дом.задание, и т.д)
1	1.	Общие принципы хранения	6	Конспект Опрос

2	2.	Зерновая масса как объект хранения	6	Конспект Опрос доклад
3	3.	Хранения семенного зерна, продовольственных и фуражных фондов	18	Конспект Опрос дом.задание
4	4.	Плодоовощная продукция и картофель как объекты хранения	6	Конспект Опрос Доклад
5	5.	Хранение картофеля, овощей, плодов и ягод	14	Конспект Опрос дом.задание
Итого			**50**	

10 Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

11.1 Основная литература:

1. Трисвятский, Л.А. Хранение и технология сельскохозяйственных продуктов: учебник / Л.А. Трисвятский, Б.В. Лесик, В.Н. Курдина; под ред. Л.А. Трисвятского.— М.: Альянс, 2014.— 415 с.

2. Никифорова, Т.А. Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодовоовощной продукции и виноградарства [Электронный ресурс]: учеб. пособие. Часть 1 / Т.А. Никифорова. - Электрон. текст. дан. — Оренбург: ОГУ, 2017. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru.

3.Никифорова, Т.А. Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодовоовощной продукции и виноградарства [Электронный ресурс]: учеб. пособие. Часть 2 / Т.А. Никифорова. - Электрон. текст. дан. — Оренбург: ОГУ, 2017. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru.

11.2 Дополнительная литература:

1. Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства: учебник / В.А. Шевченко [и др.]. — М., 2008. — 432 с.

11.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля): Технология хранения продукции растениеводства [Электронный ресурс]: методические указания по освоению дисциплины (модуля) по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / сост. Н.В.Кияшко. ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск: Приморская ГСХА, 2020.- 18 с. – Режим доступа: www.de.primacad.ru

11.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)
- Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г).

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Российская государственная библиотека URL: http// www.rsl.ru
2. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования http://fgosvo.ru/
3. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. - URL.

http://www.edu.ru/
4. Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Приморская ГСХА http://de.primacad.ru
5. Электронная библиотека издательства Юрайт (гуманитарные и общественные науки, педагогика, психология, социальная работа, сельское хозяйство и природопользование, химия и химические технологии) - договор № 120 от 26.10 2019 г.- 26.102020)
6. Электронная библиотека издательства Юрайт (гуманитарные и общественные науки, педагогика, психология, социальная работа, сельское хозяйство и природопользование, химия и химические технологии) – договор № 50 17.09.2020 с 01.11.2020 по 31. 10. 2021

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а Ауд. 321 – лекционная. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского	Комплект специальной учебной мебели (41 посадочное место). Доска меловая. Специальная литература, таблицы, презентации. Компьютеры. Учебно-наглядные пособия. Мультимедийное оборудование переносного типа: проектор Epson EB-X72; экран Projecta 145×145 см на штативе; ноутбук 15,6" Lenovo B590.
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а Ауд. 319 – лаборатория растениеводства. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	Комплект специальной учебной мебели (26 посадочных мест). Мультимедийное оборудование переносного типа: проектор Epson EB-X72; экран Projecta 145×145 см на штативе; ноутбук 15,6" Lenovo B590. Микроскопы, лупы ручные, весы технические, литровая пурка, разборные доски, препаровальные иглы, сушильный
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а Читальный зал. Аудитория для самостоятельной подготовки обучающихся	Комплект специальной учебной мебели (55 посадочных мест), 17 ПК Intel Celeron E3200 2,4 GHz, принтер, сканер.
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а Ауд. 319а - Лаборантская Помещение для хранения и обслуживания учебного оборудования	Шкафы для хранения гербарного материала, стойки под хранение снопов, шкафы с полками для хранения коллекций ботанических, Комплект мебели, компьютер, сканер

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом).

14. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

по дисциплине (модулю)

1. Технология хранения продукции растениеводства [Электронный ресурс]: методические указания для выполнения контрольных заданий и самостоятельной работы обучающимися заочной формы обучения по направлению подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / сост. Н.В.Кияшко. ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Электрон. текст. дан. - Уссурийск: Приморская ГСХА, 2020. – 20 с. – Режим доступа: www.de.primacad.ru.

15 Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

15.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля)

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

15.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

15.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморской ГСХА

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморской ГСХА по вопросам реализации данной дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

15.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

Лист регистрации изменений

№ п.п.	Дата внесения изменений	Содержание изменений № приказа или иного документа, дата	Основания изменений
1	20.10.2019	Об актуализации ОПОП, учебных рабочих планах, рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик в связи с внесением изменений в методическое обеспечение дисциплин согласно учебного плана. Внести изменения в пункт 11.5 в части заключения договора: - Договор № 105 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» 01.10.2019 г. по 01.10.2020 г. - Договор № 120 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Электронное	Заключение договоров: 01 октября 2020 г. 20 октября 2020 г.

		издательство «Юрайт» 21.10.2019 г. по 21.10.2020 г.	

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры Агротехнологий

«25» октября 2019 г., протокол № 2

Заведующий кафедрой _____ Воробьева В.В.

(подпись) (ФИО)

Внесенные изменения утверждаю «25» октября 2019 г.

Декан института землеустройства и агротехнологий

_____ Фалько В.В.

(подпись) (ФИО)

Лист регистрации изменений

№ п.п.	Дата внесения изменений	Содержание изменений № приказа или иного документа, дата	Основания изменений
1	13.11.2019	Об актуализации ОПОП: рабочих программ дисциплин (модулей), практик, программ ГИА в связи с внесением изменений в методическое обеспечение дисциплин согласно учебных планов . Внести изменения в пункт 11.5 рабочих программ дисциплин (модулей) в части заключения договора: - Договор № 13/11-2019 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» сетевая электронная библиотека аграрных вузов» с 15.07.2020 по 31.12.2024 г.	Заключение договоров: 13.11.2019 г.

		-.	

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры Агротехнологий

«18» ноября 2019 г., протокол № 3

Заведующий кафедрой _____ Воробьева В.В.

(подпись) (ФИО)

Внесенные изменения утверждаю «18» ноября 2019 г.

Декан института землеустройства и агротехнологий

_____ Фалько В.В.

(подпись) (ФИО)

Лист регистрации изменений

№ п.п.	Дата внесения изменений	Содержание изменений № приказа или иного документа, дата	Основания изменений
1	16.03.2020	Актуализация календарного графика учебного процесса, организация контактной работы обучающихся и педагогических работников Академии исключительно в электронной информационно-образовательной среде вуза; возможность предоставления индивидуальных каникул для обучающихся, в том числе путем перевода их на обучение по индивидуальному плану;- использование различных образовательных технологий, позволяющих взаимодействовать обучающимся и педагогическим работникам на расстоянии, в том числе с применением электронного обучения и элементов дистанционного	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 14.03.2020 года № 397 «Об организации образовательной деятельности в организациях,

		обучения в связи с распространением новой коронавирусной инфекции COVID-19 Приказ ректора ФГБОУ ВО Приморская ГСХА № 33-о от 16.03.2020 г.	реализующих образовательные программы высшего образования и соответствующие программы дополнительного образования, в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации», письмом Министерства сельского хозяйства Российской федерации от 16.03.2020 № УМ-13-27/3518

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры Агротехнологий

«24» марта 2020 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой _____ Воробьева В.В.
(подпись) (ФИО)

Внесенные изменения утверждаю «24» марта 2020 г.

Декан института землеустройства и агротехнологий

_____ Наумова Т.В.
(подпись) (ФИО)

Лист регистрации изменений

№ п.п.	Дата внесения изменений	Содержание изменений № приказа или иного документа, дата	Основания изменений
1	23.03.2020	С целью оптимизации учебного процесса и деятельности ППС, в соответствие с приказом Минобрнауки РФ от 05.04.2017 года № 301 «Об утверждении порядка организации осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры»: 1. Передать дисциплину «Основы биостатистики» для направлений подготовки 35.03.01 Лесное	Приказ ректора ФГБОУ ВО Приморская ГСХА № 108 с от 12.03.2020 г

		делои с кафедры лесной таксации, лесоустройства и охотоведения ИЛХ на кафедру физики и высшей математики ИЗиАТ 2. В связи с разделением кафедры агротехнологий на кафедру растениеводства и агрохимии и кафедру технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции и передать дисциплины в соответствие с направлениями подготовки Провести актуализацию учебных планов ФГОС 3+ и ФГОС3++ по соответствующим направлениям подготовки в	

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры Агротехнологий

«24» марта 2020 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой _____ Воробьева В.В.
(подпись) (ФИО)

Внесенные изменения утверждаю «24» марта 2020 г.

Декан института землеустройства и агротехнологий

_____ Наумова Т.В.
(подпись) (ФИО)

Лист регистрации изменений

№ п.п.	Дата внесения изменений	Содержание изменений № приказа или иного документа, дата	Основания изменений
1	22.06.2020	В связи с проведением организационно-штатных мероприятий провести процедуру ликвидации кафедр Академии с 31.08.2020 г. Актуализация учебных планов и рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, программы ГИА соответствующих годов набора и направлений подготовки	Приказ ректора ФГБОУ ВО Приморская ГСХА № 188 от 22.06.2020 г

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры Агротехнологий

«26» июня 2020 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой _____ Воробьева В.В.
(подпись) (ФИО)

Внесенные изменения утверждаю «26» июня 2020 г.

Декан института землеустройства и агротехнологий

_____ Наумова Т.В.
(подпись) (ФИО)

Лист регистрации изменений

№ п.п.	Дата внесения изменений	Содержание изменений № приказа или иного документа, дата	Основания изменений

1	11.09.2020	В связи с оптимизацией образовательной деятельности ФГБОУ ВО Приморская ГСХА и ликвидацией в структуре Академии кафедр, назначить руководителями образовательных программ (РОП) лиц, из числа сотрудников Академии, соответствующих квалификационным требованиям. Актуализация учебных планов и рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, программы ГИА соответствующих годов набора и направлений подготовки	Приказ ректора ФГБОУ ВО Приморская ГСХА № 303 с от 11.09.2020 г

Руководитель образовательной программы _____ Кияшко Н.В.

(подпись) (ФИО)

Внесенные изменения утверждаю «21» сентября 2020 г.

Декан института землеустройства и агротехнологий

_____ Наумова Т.В.

(подпись) (ФИО)

Лист регистрации изменений

№ п.п.	Дата внесения изменени	Содержание изменений № приказа или иного документа, дата	Основания изменений

	й		
1	17.09.2020	Об актуализации ОПОП: рабочих программ дисциплин (модулей), практик, программ ГИА в связи с внесением изменений в методическое обеспечение дисциплин согласно учебных планов . Внести изменения в пункт 11.5 рабочих программ дисциплин (модулей) в части заключения договора: - Договор № 50 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Юрайт» 17.09.2020 г. по 17.09.2021 г. -.	Заключение договоров: 17.09.2020 г.

Руководитель образовательной программы _____ Кияшко Н.В.

(подпись) (ФИО)

Внесенные изменения утверждаю «21» сентября 2020 г.

Декан института землеустройства и агротехнологий

_____ Наумова Т.В.

(подпись) (ФИО)

Лист регистрации изменений

№ п.п.	Дата внесения	Содержание изменений № приказа или иного документа, дата	Основания изменений

	изменений		
1	18.09.2020	1. Введение в действие «Положения о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Приморская ГСХА» 2. В Порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 г. N 301 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июля 2017 г., регистрационный N 47415): 1) в пункте 8 слова "программ практик" заменить словом "практики"; 2) в пункте 35 слова "при использовании сетевой формы реализации указанных программ," исключить; 3) пункт 36 признать утратившим силу; 4) пункт 41 изложить в следующей редакции: "41. Обучающийся имеет право на зачет результатов обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и (или) отдельным практикам, освоенным (пройденным) обучающимся при получении среднего профессионального образования и (или) высшего образования, а также дополнительного образования (при наличии) (далее - зачет результатов обучения). Зачтенные результаты обучения учитываются в качестве результатов промежуточной аттестации. Зачет результатов обучения осуществляется в соответствии с пунктом 7 части 1 статьи 34 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"[14], при представлении обучающимся документов, подтверждающих пройденное им обучение: а) документов об образовании и (или) о квалификации, в том числе документов об иностранном образовании и (или) иностранной квалификации, легализованных и переведенных на русский язык, если иное не предусмотрено законодательством Российской Федерации или международными договорами Российской Федерации; б) документов об обучении, в том числе справок об обучении или о периоде обучения, документов, выданных иностранными организациями (справок, академических справок и иных документов), легализованных и переведенных на русский язык, если иное не предусмотрено законодательством Российской Федерации или международными договорами Российской Федерации.";	Изменения в: 1. ФЗ РФ от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации» 2. Приказе Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 3. Приказе Минобрнауки России от 19.11.2013 г № 1259 Утрата юридической силы: 1.Приказа МинобрнаукиРоссии от 27.11.2015 № 1383 2. Приказа Минобрнауки России от 15.12.2017 № 1225 Введение в действие Приказа Министерства науки и высшего образования РФ от 17 августа 2020 г. № 1037 “О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации, касающиеся организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования” Введение в действие Приказа Минобрнауки России № 885, МинпросвещенияРоссии № 390 от 5.08.2020 года «О практической подготовке обучающихся»

		5) дополнить сноской "14" следующего содержания: "[14] Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2019, № 49, ст. 6962."; 6) сноски "14" - "23" считать соответственно сносками "15" - "24". 3. В Порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. N 1259 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2014 г., регистрационный N 31137), с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2016 г. № 373 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 апреля 2016 г., регистрационный N 41939): 1) в пункте 12 слова "программ практик" заменить словом "практики"; 2) пункт 17 изложить в следующей редакции: "17. Программы аспирантуры (адъюнктуры) реализуются организацией как самостоятельно, так и посредством сетевых форм их реализации[5]. Сетевая форма реализации программы аспирантуры (адъюнктуры) обеспечивает возможность освоения обучающимся программы аспирантуры (адъюнктуры) и (или) отдельных учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов, предусмотренных программами аспирантуры (адъюнктуры) (в том числе различных вида, уровня и (или) направленности), с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, включая иностранные, а также при необходимости с использованием ресурсов иных организаций [6]."; 3) сноску "6" изложить в следующей редакции: "[6] Часть 1 статьи 15 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2019, N 49, ст. 6962)." 4) пункт 33 изложить в следующей редакции: "33. При сетевой форме реализации программ аспирантуры (адъюнктуры) организация в соответствии с пунктом 7 части 1 статьи 34 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"[10] осуществляет зачет результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, проведения	

		научно-исследовательской работы в других организациях, участвующих в реализации программ аспирантуры (адъюнктуры)."; 5) дополнить сноской "10" следующего содержания: "[10] Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2019, № 49, ст. 6962."; 6) сноски "10" - "16" считать соответственно сносками "11" - "17"; 7) в пункте 38 слова "при использовании сетевой формы реализации указанных программ," исключить. 4. Актуализация учебных планов и рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, программы ГИА соответствующих годов набора и направлений подготовки Протокол Ученого Совета Академии № 1 от 18.09.2020	

Руководитель образовательной программы _____ Кияшко Н.В.

(подпись) (ФИО)

Внесенные изменения утверждаю «21» сентября 2020 г.

Декан института землеустройства и агротехнологий

_____ Наумова Т.В.

(подпись) (ФИО)

Лист регистрации изменений

№	Дата	Содержание изменений	Основания

п.п.	внесения изменений	№ приказа или иного документа, дата	изменений
1	07.10.2020	Об актуализации ОПОП: рабочих программ дисциплин (модулей), практик, программ ГИА в связи с внесением изменений в методическое обеспечение дисциплин согласно учебных планов . Внести изменения в пункт 11.5 рабочих программ дисциплин (модулей) в части заключения договора: - Договор № 494 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» 07.10.2020 г. по 07.10.2021 г. -.	Заключение договоров: 07.10.2020 г.

Руководитель образовательной программы _____ Кияшко Н.В.

(подпись) (ФИО)

Внесенные изменения утверждаю «12» октября 2020 г.

Декан института землеустройства и агротехнологий

_____ Наумова Т.В.

(подпись) (ФИО)