

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

Институт агроэкологических технологий
Кафедра растениеводства, селекции и семеноводства

СОГЛАСОВАНО

Директор института
"21"марта 2022 г.

Келер В.В.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
"31"марта 2022г.

Пыжикова Н.И.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Картофелеводство

ФГОС ВО

Направление подготовки 35.04.04 «Агрономия»

Направленность (профиль): Технологии в растениеводстве

Курс 2

Семестр (ы) 3, 4

Форма обучения очная

Квалификация выпускника магистр

Красноярск 2022

Составитель: Ступницкий Дмитрий Николаевич, к.с-х.н., доцент кафедры растениеводства, селекции и семеноводства

«02» марта 2022 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», профессиональным стандартом «Агроном», утвержденным приказом Минтруда России от 20.09.2021 N 644н "Об утверждении профессионального стандарта "Агроном" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.10.2021 N 65482).

Программа обсуждена на заседании кафедры растениеводства, селекции и семеноводства протокол № 7 от «02» марта 2022 г.

Зав. кафедрой Халипский А.Н. д.с-х.н., профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«02» марта 2022 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института агроэкологических технологий протокол № 7 «17» марта 2022 г.

Председатель методической комиссии

Иванова Т.С. к.т.н. доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«17» марта 2022 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки

35.03.04 «Агрономия»

Халипский А.Н. д.с-х.н., профессор кафедры растениеводства селекции и семеноводства

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«02» марта 2022г.

Оглавление

АННОТАЦИЯ.....	4
1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.1. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	7
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	8
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ.....	9
4.5.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....</i>	<i>9</i>
<i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....</i>	<i>9</i>
4.5.2. <i>Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы.....</i>	<i>11</i>
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.....	11
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 9).....	12
6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»).....	13
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	13
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	13
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
9.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	16
9.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	17
ИЗМЕНЕНИЯ.....	19

Аннотация

Дисциплина "Картофелеводство" относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия».

Дисциплина реализуется в Институте агроэкологических технологий кафедрой растениеводства, селекции и семеноводства.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций: ПК-3, ПК-5, ПК-6. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением возделывания картофеля.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опросов на занятиях, и промежуточный контроль в форме зачета и экзамена (итоговое тестирование).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. ед. (216 часов), включает 78 часов контактной работы: 26 – лекции, 52 – лабораторные занятия, в том числе 40 - в интерактивной форме, 102 часа самостоятельной работы, контроль – 36 часов.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Картофелеводство» включена в ОПОП, в част Блока 1. Дисциплины (модули) и является основополагающей для дисциплины Контроль качества производства и хранения картофеля.

Дисциплина построена таким образом, чтобы студенты получили знания и навыки возделывания картофеля на различные цели использования.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

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

Цель дисциплины: изучение студентами биологических и морфологических особенностей картофеля, элементов технологии возделывания картофеля, вопросов селекции и семеноводства картофеля, обеспечение необходимого теоретического уровня и практической направленности в системе обучения в будущей профессиональной деятельности

Задачами дисциплины являются:

- изучение научных, теоретических и методических основ возделывания картофеля;
- изучение морфологических и биологических признаков и свойств картофеля различной группы спелости и технологического назначения;
- изучение основных вредителей, болезней и сорняков на картофеле
- освоение технологий производства картофеля (семенного, продовольственного, для переработки на различные цели);
- ознакомление с методиками безвирусного семеноводства картофеля

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- принципы и этапы разработки технологий возделывания картофеля
- современные технологии возделывания картофеля
- пути и способы повышения качества картофеля, уменьшения его потерь, а также сокращения затрат труда и средств на получение урожая.

Уметь:

- выбирать лучшие сорта картофеля, включенные в государственный реестр селекционных достижений допущенных к использованию;
- определять важнейшие посевные качества семян;
- применять на производстве достижения науки и передового опыта по возделыванию картофеля;

Владеть навыками:

- организации подготовки семян, посадок картофеля и ухода за ними;
- уточнения системы защиты растений от вредных организмов

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК – 3 Способен организовывать проведение экспериментов по оценке инновационных технологий, сортов и гибридов в условиях производства, обрабатывать результаты полученные в опытах с использованием методов математической статистики. Способен вести первичную документацию по опытам и представлять экспериментальные данные	ИД-1ПК-3- формулирует задачи по организации проведения экспериментов по оценке инновационных технологий, сортов и гибридов в условиях производства,	Знать: теоретические основы современных технологий возделывания картофеля, основные термины и понятия применительно к растительному сообществу.
		Уметь: использовать полученные базовые знания возделывания картофеля в своей профессиональной деятельности. Создавать модели технологий возделывания картофеля
		Владеть: современными методами оценки эффективности инновационных технологий.
ПК-5 Способен вести расчет потенциальной, климатически обеспеченной действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур, агрономической, экономической и биоэнергетической эффективности применения агротехнологических приемов	ИД-4 ПК-5 Анализирует и обосновывает специализацию видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации для оптимизации структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	Знать: экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства
		Уметь: обосновать специализацию видов выращиваемой продукции для повышения эффективности использования земельных ресурсов
		Владеть: навыками планирования урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса.
ПК – 6 Способен разрабатывать и обосновывать	ИД-1ПК-6 - Применяет знания о биологических особенностях	Знать: биологические особенности картофеля для организации его выращивания и уборки урожая

оптимальную структуру посевных площадей с целью повышения эффективности использования материальных ресурсов, (земли, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, пестицидов, удобрений и т.д.)	сельскохозяйственных культур для организации выращивания, уборки урожая, первичной доработки, закладки на хранение и переработки	Уметь: обосновывать оптимальную структуру посевных площадей с целью повышения эффективности использования материальных ресурсов
		Владеть: навыками организации подготовки семян, посадок картофеля и ухода за ними.

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. ед. (216 часов). Их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	По семестрам	
			№ 3	№ 4
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	6	216	72	144
Контактная работа	0,9	78	36	42
Лекции		26/8	12/4	14/4
Лабораторные занятия (ЛЗ) / в том числе в интерактивной форме		52/32	24/16	28/16
Самостоятельная работа (СРС)	1,1	102	36	66
в том числе:				
самостоятельное изучение тем и разделов		60	12	48
самоподготовка к текущему контролю знаний		33	15	18
подготовка к зачету		9	9	
контроль		36		36
Вид контроля:			зачет	экзамен

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа	Внеаудиторная работа (СРС)
		ЛПЗ	
Модуль 1 Общее картофелеводство	72	36	36
Модульная единица 1.1 Картофелеводство как научная дисциплина	11	4	7
Модульная единица 1.2 Биология и морфология картофеля	13	6	7
Модульная единица 1.3 Вопросы селекции и семеноводства картофеля	10	4	6
Модуль 2 Частное картофелеводство	144	42	66
Модульная единица 2.1 Технологии производства картофеля		12	10
Модульная единица 2.2 Особенности производства картофеля в Сибири		8	8
Контроль	36		
ИТОГО	216	78	102

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Общее картофелеводство

Модульная единица 1.1 Картофелеводство как научная дисциплина

Модульная единица 1.2. Биология и морфология картофеля

Модульная единица 1.3 Вопросы селекции и семеноводства картофеля

Модуль 2. Частное картофелеводство

Модульная единица 2.1 Технологии производства картофеля

Модульная единица 2.2 Особенности производства картофеля в Сибири

4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во Часов
1.	Модуль 1. Общее картофелеводство		текущий опрос	12
	Модульная единица 1.1 Картофелеводство как	Лекция 1 Картофель, значение, распространение, история,	текущий опрос	2

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

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во Часов
	научная дисциплина	регионы возделывания (лекция беседа)		
		Лекция 2 Картофелеводство как научная дисциплина и подотрасль	текущий опрос	2
	Модульная единица 1.2 Биология и морфология картофеля	Лекция 3 Биологические особенности картофеля. Факторы формирования и накопления урожая	текущий опрос	2
		Лекция 4 Рост и развитие картофеля. Динамика накопления урожая картофеля	текущий опрос	2
	Модульная единица 1.3 Вопросы селекции и семеноводства картофеля	Лекция 5 Общие вопросы селекции картофеля. Селекция картофеля по назначению использования	текущий опрос	2
		Лекция 6 Семеноводство картофеля. Оригинальное, элитное, репродукционное		2
2.	Модуль 2 Частное картофелеводство		текущий опрос	14
	Модульная единица 2.1 Технологии производства картофеля	Лекция 7 Технология производства столового картофеля	текущий опрос	2
		Лекция 8 Технология производства картофеля для переработки на различные цели	текущий опрос	2
		Лекция 9 Технология производства оригинальных и элитных семян		4
		Лекция 10 Технология производства репродукционных семян картофеля (лекция беседа)		2
	Модульная единица 2.2 Особенности производства картофеля в Сибири	Лекция 11 Особенности производства товарного картофеля в Сибири и Красноярском крае	текущий опрос	2
		Лекция 12 Особенности производства семенного картофеля в Сибири и Красноярском крае	текущий опрос	2
Зачет в виде итогового тестирования				

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во Часов
Экзамен				36
Итого				62

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во часов	
1.	Модуль 1 Общее картофелеводство		текущий опрос, тестирование	24	
	Модульная единица 1.1 Картофелеводство как научная дисциплина	Занятие № 1 Систематика, ботаника и анатомия картофеля	текущий опрос, тестирование	4	
		Модульная единица 1.2 Биология и морфология картофеля	Занятие № 2 Оценка клубней по морфологическим и биологическим признакам	текущий опрос, тестирование	4
			Занятие № 3 Оценка клубней по потребительским показателям качества	текущий опрос, тестирование	4
	Модульная единица 1.3 Вопросы селекции и семеноводства картофеля	Занятие № 4 Оценка устойчивости клубней к механическим повреждениям	текущий опрос, тестирование	4	
		Занятие № 5 Значение сорта и сортовые признаки	текущий опрос, тестирование	4	
	Занятие № 6 Расчеты и учеты, используемые при выращивании репродукций картофеля	текущий опрос, тестирование	4		
2.	Модуль 2 Частное картофелеводство		текущий опрос, тестирование	28	
	Модульная единица 2.1 Технологии производства картофеля	Занятие № 7 составление технологической карты возделывания картофеля на семенные цели	текущий опрос, тестирование	4	
		Занятие № 8 Клубневой анализ, ИФА (работа в малых группах)	текущий опрос, тестирование	4	
		Занятие № 9 составление технологической карты возделывания картофеля для переработки на различные	текущий опрос, тестирование	4	

² Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во часов
		цели		
		Занятие № 10 Оценка биохимических показателей качества картофеля	текущий опрос, тестирование	4
		Занятие № 11 Защита картофеля от болезней и вредителей	текущий опрос, тестирование	4
	Модульная единица 2.2 Особенности производства картофеля в Сибири	Занятие № 12 составление технологической карты возделывания раннего картофеля	текущий опрос, тестирование	4
		Занятие № 13 Оценка показателей качества картофеля при возделывании на раннюю продукцию	текущий опрос, тестирование	4
			Зачет в виде итогового тестирования	
Итого			Экзамен	52

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

В процессе освоения дисциплины используются лабораторные занятия (32 часа). Самостоятельная работа (40 часов) проводится в форме изучения теоретического курса и контролируется через текущий опрос, тестирование по пройденным модульным единицам.

Контроль самостоятельной работы и подготовки к лабораторным занятиям осуществляется с помощью электронного обучающего курса. Форма контроля – зачет.

Обучающийся должен готовиться к лабораторным занятиям, готовить ответы по темам занятия в соответствии с тематическим планом.

При изучении дисциплины недопустимо ограничиваться только одним-двумя учебниками. Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем на самостоятельное изучение, с обсуждением соответствующих вопросов на занятиях. Поэтому подготовка к сдаче зачета и групповой работе на занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течение всего семестра по материалам рекомендуемых источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения).

Формы организации самостоятельной работы студентов:

- организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС.
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к лабораторным занятиям;

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

Таблица 6

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

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
1.	Модуль 1 Общее картофелеводство		36
	Модульная единица 1.1 Картофелеводство как научная дисциплина	Выращивание картофеля из истинных семян. Задачи и система семеноводства картофеля. Характеристика наиболее распространенных сортов. Оригинальное семеноводство картофеля. Производство элиты на оздоровленной основе.	20
	Модульная единица 1.2 Биология и морфология картофеля		
	Модульная единица 1.3 Вопросы селекции и семеноводства картофеля		
	Подготовка к текущему контролю знаний		7
	Подготовка к зачету		9
2.	Модуль 2 Частное картофелеводство		66
	Модульная единица 2.1 Технологии производства картофеля	Особенности возделывания картофеля по голландской технологии	10
	Модульная единица 2.2 Особенности производства картофеля в Сибири	Маркетинг столового картофеля	20
	Подготовка к текущему контролю знаний		36
	Экзамен		
	Всего		102

Примерный перечень вопросов к зачету, экзамену

1. Систематика, ботаника и анатомия картофеля
2. Отношение картофеля к факторам внешней среды
3. Питательная ценность и химический состав картофеля
4. Использование картофеля на корм скоту и переработку
5. Выбор участка, место в севообороте
6. Обработка почвы под картофель
7. Особенности минерального питания картофеля
8. Способы размножения картофеля
9. Требования к посадочному материалу
10. Предпосадочная подготовка клубня
11. Посадка картофеля
12. Уход за посадками картофеля
13. Болезни картофеля
14. Вредители картофеля
15. Технология уборки картофеля
16. Технология и формы хранения картофеля
17. Изменение качества клубней при хранении
18. Определение качества убранных картофеля. Клубневой анализ

19. Оценка клубней по морфологическим и биологическим признакам
20. Оценка клубней по потребительским показателям качества
21. Оценка устойчивости клубней к механическим повреждениям
22. Оценка продолжительности периода покоя
23. Оценка лежкости картофеля
24. Определение содержания крахмала и сухих веществ
25. Определение редуцирующих сахаров
26. Промышленная переработка картофеля
27. Понятие о сорте и его значение
28. Сортовые признаки

4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы

Таблица 7

№ п/п	Темы курсовых проектов (работ)	Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком)
	В учебном плане не предусмотрены	

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	ЛПЗ	СР	Другие виды	Вид контроля
ПК – 3 Способен организовывать проведение экспериментов по оценке инновационных технологий, сортов и гибридов в условиях производства, обрабатывать результаты полученные в опытах с использованием методов математической статистики. Способен вести первичную документацию по опытам и представлять экспериментальные данные	9-13	1-7		тестирование
ПК-5 Способен вести расчет потенциальной, климатически обеспеченной действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур, агрономической, экономической и биоэнергетической эффективности применения агротехнологических приемов	1-8	1-7		тестирование
ПК – 6 Способен разрабатывать и обосновывать оптимальную структуру посевных площадей с целью повышения эффективности использования материальных ресурсов, (земли, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, пестицидов, удобрений и т.д.)	12-13	1-7		тестирование

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

6.1. Карта обеспеченности литературой

Таблица 9

Карта обеспеченности литературой

Кафедра Растениеводства селекции и семеноводства Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Дисциплина Картофелеводство

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Основная										
ЛЗ, СРС	Картофель: технологии возделывания и хранения : учебное пособие	Гаспарян И. Н. К	Лань	2018		+				https://e.lanbook.com/book/107910 .
	Агротехнические особенности выращивания картофеля : учебное пособие	Ивенин В. В.	Лань	2015		+				https://e.lanbook.com/book/65953
Дополнительная										
ЛЗ, СРС	Клубнеплоды. Биологические особенности и технологии возделывания картофеля и земляной груши : учебное пособие	З. И. Усанова, А. К. Осербаев, К. И. Зияев, М. Н. Павлов	Лань	2018						https://e.lanbook.com/book/134164

Директор Научной библиотеки Зорина Р.А.

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

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

Эбс «лань» – e.lanbook.com

эбс юрайт - www.biblio-online.ru/

эбс agrilib - <http://ebs.rgazu.ru/>

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

Научная электронная библиотека "elibrary.ru" – www.elibrary.ru

Справочно-правовая система консультантплюс- www.consultant.ru

Информационно – аналитическая система «статистика» - www.ias-stat.ru/

Elsevier scopus - <https://www.scopus.com/>

6.3. Программное обеспечение

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

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

Контроль освоения модульной дисциплины «Картофелеводство» осуществляется с использованием балльно-рейтинговой системы, включающей текущий контроль (текущий опрос на занятиях) и промежуточный контроль (промежуточная аттестация: зачёт, экзамен) знаний, умений и навыков студентов.

Рейтинг-план дисциплины «Картофелеводство»

Календарный модуль 1			Итого баллов
Дисциплинарные модули	Баллы по видам работ		
	опрос	Промежуточная аттестация	
Семестр 3			
ДМ ₁	60	зачет	60
			40
Итого за КМ	60	40	100
Семестр 4			
ДМ ₂	60	экзамен	60
			40
Итого за КМ	60	40	100

Текущий опрос по модульным единицам (текущий контроль) в семестре № 3 - 20 баллов за 1 модульную единицу, в семестре № 4 – 30 баллов за 1 модульную единицу.

Итого за текущий контроль в течение каждого семестра – 60 баллов.

Промежуточная аттестация – тестирование (зачет), экзамен – 40 баллов

Всего – по 100 баллов в каждом семестре.

Текущая аттестация студентов проводится в дискретные временные интервалы преподавателем, ведущим лабораторные занятия по дисциплине.

Результаты текущей аттестации учитываются преподавателем, ведущим лабораторные занятия по дисциплине во время зачетно-экзаменационной сессии. Все виды учебной деятельности оцениваются определенным количеством баллов. В итоговую сумму баллов входят результаты контролируемых видов деятельности (текущий опрос по модульным единицам).

При изучении каждого модуля дисциплины проводится контроль знаний с целью проверки и коррекции хода освоения теоретического материала и практических умений и навыков. Контроль знаний проводится по графику в часы лабораторных занятий по основному расписанию. В конце семестра на основании поэтапного контроля обучения суммируются баллы текущего контроля по двум модулям и принимается решение о допуске обучаемого к выходному контролю или освобождении от его сдачи. При этом учитывается, что все виды учебных работ выполнены точно в сроки, предусмотренные графиком учебного процесса.

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

Если же сумма баллов составляет 60, то по усмотрению преподавателя студенту может быть проставлен зачет без сдачи выходного контроля.

Если студент не набрал на протяжении семестра необходимое количество баллов, он сдаёт зачет по расписанию зачетной сессии.

Формой промежуточного контроля по дисциплине «Светокультура» является зачет.

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

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

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения всех видов контактной и самостоятельной работы по дисциплине, предусмотренных учебным планом и содержанием РПД. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения согласно требованиям ФГОС ВО.

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

Таблица 11

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	Аудиторный фонд
Лекции/ Лабораторные	Ауд. 1-17 инновационная лаборатория селекции, семеноводства и ресурсосберегающих технологий полевых культур Институт агроэкологических технологий Весы ВЛТК- 500 зав.№666 инв.№1320010; Ноутбук Asus 15.6*553 MA-SX 859H инв.№2342016006; Проектор View Sonic PJD 5155 инв.№2342016007; Телевизор 43LG 43LF

	635V1920*1080 инв.№2342016008; Доска интерактивная IOBoard DVT TO82(82 дюйма) инв.№2342016018; Плотномер почвы (пенетрометр) инв.№2342016019; Портативный ручной датчик азота Green Seeker инв.№2342016020; Пробоотборник ПЗМ-3-4-150 инв.№2342016047; Рассев ЕРЛ-1М инв.№2342016048 Шкаф сушильный LOIP LF 25/350-GG1 Влагомер грунта «МГ-44» 4342016004; Автоматический счетчик семян инв.№ 2342016023; гербарии, наборы семян и снопового материала полевых культур, плакаты и таблицы, ГОСТы на семена, гербарный материал, образцы семян культурных растений, муляжи.
Самостоятельная работа	<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся (А1-02), Компьютер Cel2800/256/40Gb/GF128Mb/Lan/mouse/keyboard – 1 шт, инв.№ 000000021014019 монитор Samsung – 1 шт, инв.№ 000000021014026, выход в Интернет</p> <p>Библиотека Красноярского ГАУ: каб. 1-6 Компьютер: сист. Блок "Система": Core i3-2120, DVDRW, мон. Samsung, клавиатура, мышь - 8 шт. инв. №: 1101040758; 1101040768; 1101040775; 1101040757; 1101040759; 1101040762; 1101040761; 1101040767</p> <p>Мультимедийный комплект: проектор, пульт, экран, кабели, потол.кр (инв. № 000000011024274)</p> <p>Принтер (МФУ) Laser Jet M1212 (инв. № 2342017033) кааб.</p> <p>каб.2-3 Компьютер Cel3000 MB Giga-byit GA-81915PC DUO s775 17"Samsung (Инв. № 000000011014604)</p> <p>Компьютер: сист. Блок "Система": Core i3-2120, DVDRW, мон. Samsung, клавиатура, мышь, филь (инв. № 1101040765)</p> <p>Проектор AcerX1260P (DLP, 2400 ЛЮМЕН, 2700:1, 1024*768, S-Video) –инв. №2101040044</p> <p>экран на треноге Da-Lite Versatol MW 213*213 см (белый матовый) – инв. №2101040047</p> <p>Телевизор Samsung (инв.№ 4342017001)</p>

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

При подготовке к занятию обучающемуся следует обратиться к литературе научной библиотеки ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ». Самостоятельная работа студента по освоению дисциплины предусматривает подготовку к лабораторным занятиям, оценку качества освоения дисциплины и подготовку к промежуточной аттестации. Подготовка к лабораторным занятиям, подготовка и оформление докладов в виде презентации позволяет расширить кругозор, ознакомиться со значительным количеством литературы, способствует приобретению студентами навыков самостоятельного творческого решения практических задач, развивает мышление, приобщает будущего специалиста к практической деятельности в рамках выбранного направления подготовки. При обсуждении проблем, вынесенных на практическое занятие, каждый из его участников должен извлечь пользу, приобретая новые знания, или уточняя их. При подведении итогов практического занятия раскрывается теоретическое и практическое значение обсуждаемых вопросов, оцениваются сильные и слабые стороны.

Изучение курса Аэро- и гидропоника обеспечивает научное понимание студентами знаний.

Систематическое освоение необходимого учебного материала позволяет быть готовым для итогового тестирования, а также для успешного освоения последующих дисциплин

образовательной программы, практического использования знаний в будущей профессиональной деятельности.

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

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

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

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

Таблица 12

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

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

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

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

контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Протокол изменений РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработал:

Ступницкий Д.Н.

(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу учебной дисциплины «Картофелеводство» для подготовки магистрантов направления 35.04.04 «Агрономия»

Дисциплина "Картофелеводство" относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия». Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой растениеводства селекции и семеноводства.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основами возделывания картофеля. Рассмотрены темы, касающиеся народно-хозяйственного значения, происхождения, распространения картофеля; морфологическое и анатомическое строение растений картофеля, семеноводство и сортоведение. Приведены особенности биологии картофеля по периодам роста и развития, а также его требования к условиям произрастания. Представлены технологические приемы выращивания и защиты от вредителей, болезней и сорняков.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета, экзамена.

В рабочей программе представлены все модули согласно методическим указаниям по оформлению таких работ. Выделена трудоемкость дисциплин по модулям и модульным единицам, имеется взаимосвязь видов учебных занятий, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины. Приводятся критерии знаний, умений, навыков и заявленных компетенций. Образовательные технологии. Реализация комплексного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных форм проведения занятий с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Считаю, что содержание учебной программы соответствует учебному плану и рекомендуется для учебного процесса.

К.с.-х.н., в.н.с. отдела селекции
Красноярского НИИСХ
ОП ФИЦ КНЦ СО РАН



Герасимов С.А.