

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Кафедра земледелия и луговодства

УТВЕРЖДАЮ
Декаан факультета
плодовоощеводства и
переработки овощей, технологий


А.М. Спиридонов
14 мая 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ
«Общее земледелие»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.05 Садоводство

Направленность (профиль) образовательной программы
Плодовоощеводство и виноградарство

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 737 от 01.08.2017

Формы обучения: очная, заочная

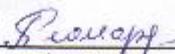
Санкт-Петербург

2020

Авторы:

СОДЕРЖАНИЕ

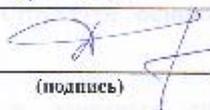
доцент


(подпись)

Бахмудов Р.Б.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры земледелия и луговодства от 07.05. 2020 г., протокол № 10

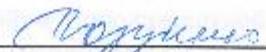
Заведующий
кафедрой


(подпись)

Донских Н.А.

СОГЛАСОВАНО:

Зав. библиотекой


(подпись)

Позубенко Н.А.

Пачальник отдела
технической
поддержки Центра
информационных
технологий


(подпись)

Чижиков А.С.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Цели освоения дисциплины
- 2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
- 3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
- 4 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
- 5 Содержание дисциплины, структурируемое по темам (разделам) и видам учебных занятий
- 6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
- 7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
- 8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
- 9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
- 10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине
- 11 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
- 12 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «*Общее земледелие*» являются изучение условий жизни культурных растений, формирование теоретических и практических основ повышения плодородия почвы, разработки севооборотов, обработки почвы, защиты почвы от эрозии и дефляции, управления фитосанитарным потенциалом с целью получения стабильных устойчивых урожаев заданного качества.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина «Общее земледелие» формирует следующие компетенции:

1) УК — 2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Индикаторы компетенции	ИД-2 _{УК-2} Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
------------------------	--

В результате освоения компетенции УК-2 обучающийся должен:

1) Знать: значение агротехнических приемов возделывания сельскохозяйственных культур.

2) Уметь: обосновывать применение агротехнических приемов возделывания сельскохозяйственных культур в конкретных условиях производства.

3) Владеть: методами оценки качества выполняемых агротехнических приемов возделывания сельскохозяйственных культур.

2) ОПК-4. Способен реализовать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

Индикаторы компетенции	ИД-1 _{ОПК-4} Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
------------------------	--

В результате освоения компетенции ОПК-4 обучающийся должен:

1) Знать: научные основы севооборотов, принципы построения схем севооборотов и их классификацию, введение, освоение, агротехническую и экономическую оценку севооборотов;

2) Уметь: составлять схемы чередования культур в севообороте, план освоения и ротационную таблицу севооборота;

3) Владеть: методикой введения и освоения севооборотов.

3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина Б1.О.27 «Общее земледелие» относится к Блоку 1 – Дисциплины (модули) – обязательной части учебного плана.

3.1¹ Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые следующими дисциплинами: 1) ботаника, 2) экология

Введение в профессиональную деятельность

знания: область, объекты, виды и задачи будущей профессиональной деятельности, основные особенности работы избранной профессии агронома; систему информационного обеспечения; методику поиска научной и учебной информации (литературы);

умения: применять современные методы работы в информационном пространстве; использовать источники информации для ее получения и анализа; формировать системно-ориентированную информационную базу;

владения: навыками поиска, анализа и обобщения (в т.ч. с использованием современных информационных технологий) необходимой информации; навыками использования основных понятий будущей профессиональной деятельности.

1) Ботаника

Знания: Анатомические и морфологические особенности организации растений.

Умения: Проводить морфологическое описание растений. Определять культурные и дикорастущие растения

Навыки: Использовать теоретические знания и практические навыки, полученные при изучении дисциплины «Ботаника», для решения соответствующих профессиональных задач в области земледелия

2) Экология

Знания: теоретические основы экологии, основные законы взаимодействия живых организмов друг с другом и факторами окружающей среды, способы рационального природопользования.

Умения: планировать и осуществлять природоохранную деятельность

Навыки: выявлять проблемы экологического характера при решении конкретных задач по земледелию.

3.2 Перечень последующих учебных дисциплин, практик, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

1) Агрехимия

2) Плодоводство,

3) Овощеводство,

4) Почвоведение

¹ Требования к предварительной подготовке обучающихся

5) Производственная практика.

4 Объем дисциплины 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 3 зачетных единиц / 108 часов.

Виды учебной деятельности ²	№ семестра 3		Всего, часов	
	ОФО	ЗФО	ОФО	ЗФО
Общая трудоемкость	108	108	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т.ч.	54	16	54	16
<i>Лекции</i>	18	6	18	6
<i>Практические занятия</i>	36	10	36	10
Самостоятельная работа обучающихся	54	92	54	92
Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет	зачет	зачет

² таблица заполняется в часах

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ раздела	Название раздела (темы)	Содержание раздела	Вид учебной работы	Количество часов		
				очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	6	7
1	Научные основы земледелия	1. Земледелие как отрасль с.-х. производства, его особенности и основные этапы развития. 2. Факторы жизни растений и законы земледелия. 3. Оптимизация условий жизни с.-х. растений. 4. Воспроизводство плодородия почв.	лекции, практические занятия	2 2		6 10
2	Сорные растения и меры борьбы с ними	1. Сорные растения и их вредоносность. 2. Биологические и экологические особенности сорных растений. 3. Классификация сорных растений и их картографирование. 4. Меры борьбы с сорными растениями.	лекции, практические занятия	4 8	2 2	
3	Севообороты	1. Научные основы чередования с.-х. культур. 2. Размещение с.-х. культур и паров в севообороте. 3. Классификация и организация севооборотов	лекции, практические занятия	4 8	2 4	
4	Обработка почвы	1. Теоретические основы обработки почвы. 2. Основная обработка почвы под яровые культуры. 3. Основная обработка почвы под озимые культуры. 4. Предпосевная и послепосевная обработка почвы. 5. Контроль качества выполнения основных видов полевых работ.	лекции, практические занятия	4 8	2 4	
5	Защита почв от водной и ветровой эрозии	1. Распространение, факторы развития и вредоносность эрозии. 2. Комплексная защита почв от эрозии.	лекции, практические занятия	4 8		

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1 Электронные учебные издания:

1) Афонин А.Н.; Грин С.Л.; Дзюбенко Н.И.; Фролов А.Н. (ред.) Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономически значимые растения, их вредители, болезни и сорные растения [DVD-версия]. 2008. – Режим доступа: <http://www.agroatlas.ru>.

6.2 Электронные образовательные ресурсы:

1) Интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. М., 2002 – 2016. URL: <http://www.mcx.ru/>. (Дата обращения 29.08.2016).

2) Официальный интернет-портал Администрации Ленинградской области [Электронный ресурс]. М., 2001 – 2016. URL: <http://agroprom.lenobl.ru/>. (Дата обращения 29.08.2016).

3) Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию (официальное издание). Том. 1. Сорта растений. [Электронный ресурс]. М., 2002 – 2017. URL: <http://gossort.com/docs/rus/REESTR2015.pdf>. (Дата обращения 28.02.2017).

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Общее земледелие» представлен в приложении к рабочей программе по дисциплине «Общее земледелие».

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

8.1 Основная литература:

1) Земледелие: учебник для вузов / Г. И. Баздырев [и др.]; под ред. Г.И. Баздырева. - М.: КолосС, 2008. - 607 с.

2) Земледелие. Практикум: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по агрономическим специальностям: / И.П. Васильев [и др.]. – М.: ИНФРА-М, 2013. - 423 с.

3) Иванов, И. А. Основы почвоведения, агрохимии и земледелия: учеб. пособие для вузов / И. А. Иванов, В. П. Якушев, А. И. Иванов. – СПб.: АФИ, 2011. – 233 с.

8.2 Дополнительная литература:

- 1) Земледелие: учебник для вузов / Г. И. Баздырев [и др.]; под ред. Г.И. Баздырева. - М.: КолосС, 2000. - 550 с.

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

Информационные технологии:

- 1) использование лекций-презентаций (электронных лекций);
- 2) общение с обучающимися по электронной почте.

Программное обеспечение:

- 1) Операционная система MS Windows XP SP3;
- 2) Операционная система MS Windows 7 SP1;
- 3) Операционная система MS Windows 8 Prof;
- 4) Операционная система MS Windows 10 Prof;
- 5) Пакет офисных приложений MS Office 2007;
- 6) Пакет офисных приложений MS Office 2013;
- 7) Пакет программ для просмотра, печати и комментирования документов в формате PDF Adobe Acrobat Reader.

Информационные справочные системы:

- 1) Справочник пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации (создан на базе государственного каталога пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации). Данные представлены Министерством сельского хозяйства Российской Федерации. – Режим доступа: <https://www.agroxxi.ru/goshandbook>.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Бахмудов Р.Б., Найда Н.М., Цыганова Н.А. Электронный каталог сорных растений. Учебно-методическое пособие к самостоятельной работе по дисциплине «Земледелие» для обучающихся по направлению подготовки 110400 (35.03.04) «Агрономия» (квалификация (степень) «бакалавр» – СПб.: СПбГАУ. – 2014. С. 285.
2. Бахмудов Р.Б., Цыганова Н.А. Тестовые задания для контроля знаний студентов по дисциплине «Земледелие». СПб., 2014. С. 62.
3. Королев А.В., Виссер О.А., Лебедев Н.С. Методические указания: «Учет сорных растений и разработка мер борьбы с ними в посевах с.х.

культур». - СПб., 2008. С. 13.

4. Королев А.В., Виссер О.А., Футкарадзе Д.А. Методические указания к лабораторно-практическим занятиям по агрофизике почв. СПб., 2010. С. 31

5. Лебедев Н.С., Футкарадзе Д.А., Колесова М.А. Методические указания к лабораторно-практическим занятиям по дисциплине «Земледелие: проектирование севооборотов» с элементами самостоятельной работы. - СПб., 2010. С. 24.

6. Футкарадзе Д.А., Бахмудов Р.Б., Колесова М.А. Методические указания к учебной практике по дисциплине «земледелие» для бакалавров очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 110400 «Агрономия». - СПб., 2013. С. 20.

7. Цыганова Н.А., Бахмудов Р.Б. Методические указания по изучению дисциплины Общее земледелие и задания для контрольной работы для студентов заочной формы обучения направления подготовки 110500.62 «Садоводство». - СПб., 2013. С. 53.

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

8.1 Лицензионное программное обеспечение:

- 1) Операционная система Windows XP, Windows Server 2003, Windows XP Professional x64 Edition, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7, Windows Server 2012, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10
- 2) Пакет офисных приложений Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365

8.2 Свободно распространяемое программное обеспечение:

- 1) Adobe Acrobat Reader DC
- 2) 7-Zip

8.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- 1) Консультант Плюс
- 2) «Антиплагиат.ВУЗ»

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

Для проведения занятий лекционного типа: аудитория 1.524; двухместные парты, стулья; экран проекционный ScreeMediaAPOLLO 180X180 MVW, проектор BengQ MX660P.

Для проведения практических занятий: аудитория 1.523; весы лабораторные технические квадратные ВЛТК-500/10, весы ВЛТЭ-310, микроскоп МБР-15, микроскоп стереоскопический МБС-6, микроскоп стереоскопический МБС-9, биноккулярный микроскоп БМ-51-2, термостат ТС-80М, почвенный бур Некрасова, шкаф сушильный электрический круглый 2В-151, сушильный шкаф Sup-4, сушильный шкаф Sup-200, рН метр рН-340, колориметр-нефелометр фотоэлектрический ФЭК-56М, мельница для размола сухих растительных проб МРП-1, измельчитель почвенных проб ИПП-2, наборы почвенных сит; лупа 60 мм складная EaStar G1015.

Для самостоятельной работы обучающихся: клавиатура Genius KB-06X2 PS/2; мышь Genius NetScroll 110 USB optical black, монитор Samsung SyncMaster793 DF 17" (KSBB), проектор BengQ MX660P, системный блок Codegn 350WAsusP5KPL-AM/E1400/102Mb King, сканер-принтер-копир SHARP AL-1217, экран проекционный ScreeMediaAPOLLO 180X180 MVW.

13 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

**Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата
(маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности
передвижения и патологию верхних конечностей)**

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;

- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их

следования;

- обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

- минимизация внешних шумов;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Студенты с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее ознакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с

содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,

- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;

- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.