

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

Кафедра земледелия и луговодства



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Земледелие»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра

35.03.03. Агрохимия и агропочвоведение, №702 от 26.07.2017

(код и наименование направления подготовки бакалавра, реквизиты ФГОСа)

Направленность (профиль) образовательной программы

Агроэкология

Форма обучения

Очная

Санкт-Петербург

2020

Автор(ы)

 Доцент
(должность)

 
(подпись)

 Бахмудов Р.Б.
(Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины «Земледелие» рассмотрена и одобрена
на заседании кафедры _____ от
23.06 2020 г., протокол № 11.

Заведующий кафедрой

 
(подпись)

 Донских Н.А.
(Фамилия И.О.)

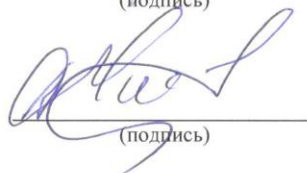
СОГЛАСОВАНО

Зав. библиотекой

 
(подпись)

 Позубенко Н.А.

Начальник отдела
информационных технологий

 
(подпись)

 Чижиков А.С.

*для образовательных программ магистратуры

Содержание

1 Цель и задачи освоения дисциплины	4
2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования	4
3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	5
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	8
5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием этапов формирования компетенций	9
6 Учебно-методическое обеспечение дисциплины	
7 Оценочные средства для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	11
8 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	
9 Материально-техническое обеспечение, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	13
10 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	13

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «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.

Задачи освоения дисциплины:

Задачи изучения дисциплины:

- изучение факторов жизни растений и приемов их оптимизации;
- ознакомление с научными основами систем земледелия;
- освоение законов земледелия и их использования в практике сельскохозяйственного производства;
- овладение методикой разработки схем севооборотов и оценки их продуктивности;
- изучение классификации сорных растений и меры борьбы с ними;
- изучение способов, приемов, систем обработки почвы;
- формирование методов защиты почв от эрозии и дефляции.

Указываются цель и задачи освоения дисциплины (модуля), соотнесенные с общими целями ОПОП ВО.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Земледелие» участвует в формировании следующей(их) компетенции(й):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора	Результаты освоения компетенции
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	ИД-1ОПК-4 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.	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;
	ИД-2ОПК-4 Обосновывает и реализует современные	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора	Результаты освоения компетенции
	технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, внесения органических и минеральных удобрений при производстве растениеводческой продукции.	3) Владеть: методикой введения и освоения севооборотов.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра (этап формирования компетенции соответствует номеру семестра)	Сформированность компетенции(й) по дисциплинам, практикам и ГИА в процессе освоения ОПОП ВО
Код и наименование компетенции	
ОПК-4.Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Способность разработки севооборотов, обработки почвы, защита почвы от эрозии и дефляции, управления фитосанитарного потенциала с целью получения стабильных устойчивых урожаев заданного качества.

3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина Б1.О.27 «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:

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

¹ Требования к предварительной подготовке обучающихся

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.

Агрометеорология

знания: погодные и климатические факторы, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство; факторы жизни растений и методы их регулирования;

умения: прогнозировать последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность сельскохозяйственных культур;

владения: навыками описания и учёта агрометеорологических условий произрастания растений, рационального использования агроэкосистем.

Физиология растений

знания: морфологические признаки сельскохозяйственных культур, показатели качества сельскохозяйственной продукции; методику лабораторного анализа образцов почв, растений и продукции растениеводства; способы планирования эксперимента, обработки результатов и их анализа, осуществления их корректной интерпретации;

умения: оценивать физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития растений и качества продукции; применять методы лабораторного анализа образцов почв, растений и продукции растениеводства; применять способы планирования, обработки результатов эксперимента, осуществлять анализ и проводить корректную интерпретацию полученных экспериментальных данных;

владения: способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства; навыками применения способов планирования, обработки результатов эксперимента, анализа и проведения корректной интерпретации данных эксперимента.

Агрохимия

знания: взаимосвязь процессов превращения удобрений в почве и продуктивности сельскохозяйственных культур; научные основы адаптивного размещения сельскохозяйственных угодий; взаимодействие удобрения с растением и почвой; способы регулирования плодородия почвы, методы определения доз удобрений и мелиорантов, виды, формы; химический состав и свойства простых и комплексных удобрений и химических мелиорантов, взаимосвязи процессов превращения удобрений и мелиорантов в почвах с продуктивностью возделываемых культур и плодородием почв;

умения: дать оценку экологического состояния агроландшафтной местности; проводить качественный и количественный анализ минеральных, органических удобрений и мелиорантов, агрохимический анализ почв; рассчитывать дозы органических и минеральных удобрений;

владения: навыками основных направлений агрохимических работ по применению удобрений в опытных и производственных условиях; техникой закладки и проведения полевых опытов разных модификаций с удобрениями и мелиорантами, их особенности при учете урожаев и обобщении полученных результатов с различными сельскохозяйственными культурами.

Сельскохозяйственная экология

знания: особенности антропогенного воздействия на экосистемы и их последствия; особенности техногенного воздействия на агроэкосистемы и их последствия, а также воздействия агроэкосистем на компоненты биосферы; основные направления предотвращения и снижения загрязнения продукции и окружающей среды;

умения: прогнозировать изменения состояния экосистем при антропогенном и техногенном воздействии; оценивать состояние экосистем, владеть методами определения биологической активности почв и устойчивости почвенно-биотического комплекса к негативным воздействиям антропогенеза; анализировать экологическое состояние агроландшафтов по результатам агроэкологического мониторинга сельскохозяйственных земель;

владения: навыками поиска современной информации по экологическим проблемам; навыками решения практических задач природопользования; методиками оценки степени деградации почв и разработки систем мероприятий по восстановлению загрязненных и деградированных (нарушенных) земель.

Общее почвоведение

знания: основных типов и разновидностей почв;

умения: обосновывать направления использования почв в земледелии;

владения: приемами воспроизводства плодородия почв.

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

- 1) Растениеводство,
- 2) Механизация растениеводства
- 3) Агропочвоведение
- 4) Мелиорация
- 5) Почвенная микробиология
- 6) Агропочвоведение
- 7) Программирование урожайности полевых культур
- 8) Рекультивация нарушенных земель
- 9) Ландшафтоведение

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 _____ зачетных единиц / _____ часов.

Виды учебной деятельности ²	Всего, часов		
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
Общая трудоемкость	108	-	-
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т.ч.	54		
<i>Лекции</i>	18		
<i>Практические занятия</i>	36		
Самостоятельная работа обучающихся	54		
Форма промежуточной аттестации³ (зачет, зачет с оценкой, экзамен, защита курсовой работы (проекта))	экзамен, защита курсовой работы		

² таблица заполняется в часах

³ Указываются все формы промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием этапов формирования компетенций

№ п/п	Название темы (раздела)	Код формируемой компетенции	Этапность формирования компетенций (семестр)	Вид учебной работы, час.			
				лекци и	практически е занятия	лабораторны е занятия	самостоятельна я работа
Очная форма обучения							
	Научные основы земледелия	ОПК-4	5	2	2		4
	Показатели плодородия почвы	ОПК-4	5	4	8		10
	Сорные растения и меры борьбы с ними	ОПК-4	5	4	8		10
	Севообороты	ОПК-4	5	4	8		10
	Обработка почвы	ОПК-4	5	2	4		10
	Защита почв от водной и ветровой эрозии	ОПК-4	5	2	4		10
Заочная форма обучения							
Очно-заочная форма обучения							

6 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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).

6.3 Печатные издания:

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.

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

6.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

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.

7 Оценочные средства для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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

8 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

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»

9 Материально-техническое обеспечение, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого наглядного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3
	Программное обеспечение: 1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» 2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс» 3. Лицензионное программное обеспечение Microsoft (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, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365) 4. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC 5. Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А
	Читальный зал - аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Технические средства обучения: компьютеры с лицензионным программным обеспечением, подключенные к системе Интернет, источник бесперебойного питания, сетевой фильтр. Программное обеспечение: 1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» 2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс» 3. Лицензионное программное обеспечение Microsoft (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, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365) 4. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC 5. Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, лит. А

10 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 плоскпечатную 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 плоскпечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные

звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

- осуществлять взаимообратный 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.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Земледелие»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.03 Агрохимия и почвоведение
Направленность (профиль) образовательной программы
Агроэкология

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт
№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины «ЗЕМЛЕДЕЛИЕ С ОСНОВАМИ ПОЧВОВЕДЕНИЯ И АГРОХИМИИ» 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
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина Б1.О.27 «Земледелие» относится к Блоку 1 – Дисциплины (модули) – обязательной части учебного плана
Формируемые компетенции	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
Краткое содержание дисциплины	Раздел 1. Научные основы земледелия Раздел 2. Показатели плодородия почвы Раздел 3. Сорные растения и меры борьбы с ними Раздел 4. Севообороты Раздел 5. Обработка почвы Раздел . Защита почв от водной и ветровой эрозии
Формы контроля по семестрам	семестр №5 – зачет
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах	3 зачетных единиц // 108 часов