

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волхонов Михаил Станиславович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 07.07.2021 13:30:32
Уникальный программный ключ:
b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aab6c272d70816c0c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:
Председатель методической комиссии
факультета агробизнеса
_____ Сорокин А.Н.

Утверждаю:
Декан факультета агробизнеса
_____ Головкова Т.В.

08 июня 2021 года

16 июня 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЛАНДШАФТНЫЙ ФИТОДИЗАЙН

| | |
|---------------------------------------|--|
| Направление подготовки /специальность | <u>35.03.04 Агрономия</u> |
| Направленность (профиль) | <u>«Декоративное растениеводство и фитодизайн»</u> |
| Квалификация выпускника | <u>бакалавр</u> |
| Форма обучения | <u>очная</u> |
| Срок освоения ОПОП ВО | <u>4 года</u> |

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: является изучение теоретических основ ландшафтной архитектуры, освоение практических вопросов по садовому искусству, стилизации садов, типов садов, садовой архитектуре и специфике посадок декоративных деревьев, кустарников и травянистых растений.

Задачи дисциплины:

- теоретических основ ландшафтной архитектуры;
- основ садового искусства, типов садов;
- основ садовой архитектуры, особенностей посадки декоративных деревьев, кустарников и травянистых растений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.04.02.01 Ландшафтный фитодизайн относится к части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- ботаника
- декоративное садоводство

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- озеленение интерьеров

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции ПК_{ос}-12

| Категория компетенции | Код и наименование компетенции | Наименование индикатора формирования компетенции |
|-------------------------------------|---|---|
| Профессиональные компетенции | | |
| Определяемые самостоятельно | ПК _{ос} -12. Способен управлять работами по закладке и содержанию объектов декоративного садоводства | ИД-1. Подбирает виды и сортов древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав при разработке ландшафтного проекта; ИД-2. Разрабатывает технологии посадки (посева) древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав с учетом биологических особенностей растений и почвенно-климатических условий; ИД-3. Разрабатывает технологические карты (регламенты) выполнения агротехнических мероприятий при создании объектов декоративного садоводства, цветоводства; ИД-4. Контролирует реализацию агротехнологий по созданию объектов декоративного садоводства и цветоводства. |

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать:

- функции древесно-кустарниковых и цветочно-декоративных растений в ландшафте;
- сроки и способы посадки (посева) древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав в открытом грунте;
- методики оценки эффективности технологических решений по созданию объектов декоративного садоводства, цветоводства.

Уметь:

- пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами, при сборе исходной информации и при разработке технологий возделывания древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав;
- подбирать древесно-кустарниковые, цветочно-декоративные растения с учетом их функционального значения и эстетических свойств;
- выбирать оптимальные виды удобрений под древесно-кустарниковую, цветочно-декоративную растительность и газонные травы с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий;
- определять глубину посева и посадки, размеры посадочных ям и траншей, схему посева и посадки, нормы высева и посадки древесно-кустарниковых, цветочно-декоративных растений и газонных трав;
- определять сроки посадки (посева) древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав с учетом почвенно-климатических особенностей территории;
- оценивать соответствие реализуемых технологических процессов по созданию объектов декоративного садоводства, цветоводства;
- оценивать эффективность разработанных агротехнологических решений по созданию объектов декоративного садоводства, цветоводства;
- принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых агротехнологических процессов по созданию объектов декоративного садоводства, цветоводства от разработанных технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий.

Владеть:

- способен обосновать выбор видов и сортов древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав при разработке ландшафтного проекта;
- способен разработать технологии посадки (посева) древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав с учетом биологических особенностей растений и почвенно-климатических условий;
- способен разработать технологические карты (регламентов) выполнения агротехнических мероприятий при создании объектов декоративного садоводства, цветоводства;
- способен контролировать реализацию агротехнологий по созданию объектов декоративного садоводства и цветоводства.

4. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов

Форма промежуточной аттестации - зачет

| Вид учебной работы | | Всего часов | Распределение по семестрам | |
|--|-------------|-------------|----------------------------|--|
| | | | 6 семестр | |
| Контактная работа - всего | | 41,5 | 41,5 | |
| В том числе: | | | | |
| - лекции (Л) | | 10 | 10 | |
| - практические занятия (ПЗ), семинары (С) | | 30 | 30 | |
| - консультации (К) | | 0,5 | 0,5 | |
| - курсовой проект (работа) (КРП) | | 1,0 | 1,0 | |
| Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе | | 66,5 | 66,5 | |
| Курсовой проект (работа) | КРП | 30 | 30 | |
| Другие виды СРС: | | | | |
| - самостоятельное изучение учебного материала (СИ-УМ) | | 16,5 | 16,5 | |
| - индивидуальные домашние задания (ИДЗ) | | 10 | 10 | |
| Вид промежуточной аттестации | зачет (З) | 10* | 10* | |
| | экзамен (Э) | | | |
| ИТОГО: Общая трудоемкость | | часов | 108/41,5 | |
| | | зач. ед. | 3/1,15 | |

* - часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

| № п/п | № семестра | Наименование раздела (темы) учебной дисциплины | Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах) | | | | | Формы текущего контроля успеваемости |
|-------|------------|---|--|-----------|----------|----|-------|--------------------------------------|
| | | | Л | Пр/С/Л аб | К/КР/К П | СР | всего | |
| 1 | 6 | Раздел 1. Возникновение и развитие ландшафтного дизайна. | 2 | 4 | - | 6 | 12 | Кнр, ИДЗ |
| 2 | 6 | Формирование объектов ландшафтного дизайна в регулярном стиле | 1 | 2 | - | 3 | 6 | |
| 3 | 6 | Формирование объектов ландшафтного дизайна в пейзажном стиле | 1 | 2 | - | 3 | 6 | |
| 4 | 6 | Раздел 2. Создание объектов ландшафтного дизайна. | 6 | 22 | - | 50 | 78 | Кнр, ИДЗ |
| 5 | 6 | Растительные группировки из древесно-кустарниковых растений | 1 | 4 | - | 10 | 15 | |

| | | | | | | | | |
|----|---|---|----|----|-----|------|------|----------|
| 6 | 6 | Растительные группировки из декоративно-цветущих растений | 1 | 8 | - | 15 | 24 | |
| 7 | 6 | Графические приемы изображения объектов в ландшафтном дизайне | 1 | 2 | - | 5 | 8 | |
| 8 | 6 | Основы ландшафтного проектирования | 1 | 2 | - | 5 | 8 | |
| 9 | 6 | Формирование малого сада как основного объекта ландшафтного дизайна | 2 | 6 | - | 15 | 23 | |
| 10 | 6 | Раздел 3. Содержание объектов ландшафтного дизайна | 2 | 8 | | 10,5 | 20,5 | |
| 11 | 6 | Содержание объектов ландшафтного дизайна из древесно-кустарниковых растений | 1 | 4 | - | 5 | 10,5 | Кнр, ИДЗ |
| 12 | 6 | Содержание объектов ландшафтного дизайна из декоративно-цветущих растений | 1 | 4 | - | 5,5 | 13 | |
| | 6 | Консультации | - | - | 0,5 | - | 1,7 | |
| | 6 | Курсовой проект | | | 1,0 | | 1,0 | |
| | 6 | ИТОГО: | 10 | 30 | 1,5 | 66,5 | 108 | |

5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

| № п/п | № семестра | Наименование раздела (темы) дисциплины | Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ | Всего часов |
|-------|------------|---|---|-------------|
| 1 | 6 | Возникновение и развитие ландшафтного дизайна | Особенности оформления русской усадьбы в регулярном стиле | 2 |
| 2 | | | Особенности оформления садов различного использования | 2 |
| 3 | 6 | Создание объектов ландшафтного дизайна | Растительные группировки из древесно-кустарниковых растений | 4 |
| 4 | | | Растительные группировки из декоративно-цветущих растений | 8 |
| 5 | | | Графические приемы изображения объектов в ландшафтном дизайне | 2 |
| 6 | | | Основы ландшафтного проектирования | 2 |
| 7 | | | Формирование малого сада как основного объекта ландшафтного дизайна | 6 |
| 8 | 6 | Содержание объектов ландшафтного дизайна | Содержание объектов ландшафтного дизайна из древесно-кустарниковых растений | 4 |
| 9 | | | Содержание объектов ландшафтного дизайна из декоративно-цветущих растений | 4 |
| 10 | | | | |
| | | ИТОГО: | | 30 |

5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Семестр № 6

1. Разработка ландшафтного проекта (проекта благоустройства) территории с обоснованием выбора видов и сортов декоративных растений и составлением технологической карты.

5.4. Самостоятельная работа студента

| № п/п | № семестра | Наименование раздела дисциплины (модуля) | Виды СРС | Всего часов |
|-------------------------|------------|---|--|-------------|
| 1. | 6 | Возникновение и развитие ландшафтного дизайна | СИУМ ИДЗ Подготовка к контрольным испытаниям | 6 |
| 2. | 6 | Создание объектов ландшафтного дизайна | СИУМ ИДЗ Подготовка к контрольным испытаниям | 50 |
| 3. | 6 | Содержание объектов ландшафтного дизайна | СИУМ ИДЗ Подготовка к контрольным испытаниям | 10,5 |
| ИТОГО часов в семестре: | | | | 66,5 |

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

| № п/п | Вид издания | Выходные данные | Количество экземпляров |
|-------|-----------------|--|------------------------|
| 1 | Учебное пособие | Максименко, А.П. Ландшафтный дизайн [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. П. Максименко, Д. В. Максимцов. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2019. - 160 с. : ил. - (Учебник для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/92953/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2501-3 | Неограниченный доступ |
| 2 | Учебное пособие | Сокольская О.Б. Ландшафтная архитектура: специализированные объекты [Текст] : учеб. пособие для вузов / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский, А. П. Вергунов. - М : Академия, 2007. - 224 с., [16] л. ил. | 8 |
| 3 | Учебное пособие | Казаков Л.К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования [Текст] : учеб. пособие для вузов / Л. К. Казаков. - М : Академия, 2007. - 336 с. | 7 |
| 4 | Учебное пособие | Атрощенко, Г.П. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Г. П. Атрощенко, Г. В. Щербакова. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2013. - 192 с. : ил. (+ | Неограниченный доступ |

| | | | |
|----|---------------------------|--|-----------------------|
| | | вклейка, 8 с.). | |
| 5 | Учебное пособие | Вьюгин, С.М. Цветоводство открытого грунта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2017. - 256 с. - (Учебник для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/93589/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. | Неограниченный доступ |
| 6 | Научно-популярное издание | Дьякова Т.Н. Декоративные деревья и кустарники [Текст] : Новое в дизайне вашего сада / Т. Н. Дьякова. - М : Колос, 2001. - 360 с. : ил. | 1 |
| 7 | Научно-популярное издание | Титова Н.П. Ландшафтный дизайн вашего сада [Текст] / Н. П. Титова, Е. В. Черняева. - М : ОЛМА-ПРЕСС, 2002. - 176 с. : ил. | 1 |
| 8 | Учебное пособие | Цветоводство и озеленение [Текст] : учеб. пособие. Раздел 1 : Многолетники / Феофанова А.А. ; Ключкина Р.К. ; Ульяновская ГСХА. Каф. растениеводства. - Ульяновск : ГСХА, 2001. - 100 с. | 10 |
| 9 | Учебное пособие | Цветоводство и озеленение [Текст] : учеб. пособие. Раздел 2 : Однолетники. Озеленение / Феофанова А.А. ; Ключкина Р.К. ; Ульяновская ГСХА. Каф. растениеводства. - Ульяновск : ГСХА, 2001. - 106 с. | 10 |
| 10 | Научно-популярное издание | Жиру, Ф. Ландшафтный дизайн для "чайников" [Текст] / Ф. Жиру, Б. Бекстром ; Пер. с англ. - М : Вильямс, 2009. - 304 с.: ил. | 1 |
| 11 | Научно-популярное издание | Воронова, О.В. Сам себе ландшафтный дизайнер [Текст] / О. В. Воронова. - М : Эксмо, 2009. - 184 с.: ил. | 1 |
| 12 | Научно-популярное издание | Липницкий, Л.З. Ландшафтный дизайн [Текст] : руководство по благоустройству вашего участка / Л. З. Липницкий. - Минск : Харвест, 2008. - 128 с.: ил. | 1 |
| 13 | Научно-популярное издание | Ландшафтный дизайн [Текст] / Кузнецова Н.В. - М : ОЛМА Медиа Групп, 2010. - 224 с. : ил. | 2 |
| 14 | Учебное пособие | Теодоронский, В.С. Озеленение населенных мест: Градостроительные основы [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. С. Теодоронский, Г. П. Жеребцова. - М : Академия, 2010. - 256 с. : ил. | 15 |
| 15 | Учебное пособие | Николаев, В.А. Ландшафтоведение: Эстетика и дизайн [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. А. Николаев. - М : Аспект Прес, 2003. - 176 с. : ил. | 1 |
| 16 | Научный журнал | Фиторазнообразие Восточной Европы [Электронный ресурс] : научный журнал / | Неограниченный доступ |

| | | | |
|----|-----------------------------------|---|-----------------------|
| | | Институт экологии Волжского бассейна РАН. - Тольятти : ИЭВБ РАН, 2006.-. - 4 вып. в год. | |
| 17 | Учебное пособие | Атрощенко, Г.П. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта [Текст] : учеб. пособие для бакалавров по направлению 110500 - "Садоводство" / Г. П. Атрощенко, Г. В. Щербакова. - СПб : Лань, 2013. - 192 с. : ил. | 1 |
| 19 | Учебник | Агальцова, В.А. Основы лесопаркового хозяйства [Текст] : учебник для вузов / В. А. Агальцова ; Московский гос. ун-т леса. - М. : МГУЛ, 2008. - 213 с. | 1 |
| 20 | Научно-популярное издание | Краткая энциклопедия садового дизайнера. Современный ландшафтный дизайн вашего сада [Текст] / Кирьянова Ю.С. - М : АСТ, 2009. - 238 с. : ил. | 2 |
| 21 | Электронное периодическое издание | Современное садоводство : теоретический и научно-практический журнал / Всероссийский НИИ селекции плодовых культур. – 2011-2018. – Режим доступа: http://journal.vniispk.ru/# , свободный. | Неограниченный доступ |

6.2 Лицензионное программное обеспечение

| Наименование программного обеспечения | Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре |
|---|---|
| Windows Prof 7 Academic Open License | Майкрософт 47105956 30.06.2010, постоянная |
| Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License | Майкрософт 47105956 30.06.2010, постоянная |
| Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic | Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная |
| Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic | Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная |
| Microsoft SQL Server Standard Edition Academic | Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная |
| Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License | Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная |
| Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License | Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная |
| Программное обеспечение «Антиплагиат» | АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 2831 от 11.09.2020, 1 год |
| Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499Node 1 year Educational Renewal License | ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год, лицензионный договор № 99 о передаче неисключительных авторских прав от 18.03.2021 |

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения |
|---|---|--|
| Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа | Аудитория 454, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Компьютер, телевизор Dexp 65", 2 телевизора Dexp 42" Количество парт 32 шт., количество лавок 32 шт., доска – 1 шт., стенды – 2 шт., вешалка – 1 шт., огнетушитель – 2 шт. | Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год) Google Chrome (не лицензируется) Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) |
| Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа | Аудитория 450, оснащенная специализированной мебелью, стендами, демонстрационным материалом Количество парт 10 шт., количество стульев 20 шт., стол преподавателя с 2 тумбами 1 шт., | |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>стол тумбовый с ящиками 4 шт., стенд «красная книга Костромской области» 1 шт., стенд «Лекарственные растения» 1 шт., стенд «Ядовитые растения» 1 шт., макет наглядно-обучающий 12 шт., термостат ЭЦ -1125 1 шт., шкаф двухстворчатый (польская лаборатория) 1 шт., шкаф медицинский стеклянный 1 шт., шкаф книжный 2 шт., шкаф с ящичками 1 шт., доска настенная 3 -эл, магнитная 1 шт., микроскоп (Микмед, Биолам) 15 шт.</p> | |
| <p>Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы</p> | <p>Аудитория 257, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Компьютеры – 16 шт. с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА. Количество рабочих мест: 16.</p> | <p>Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) Kaspersky Endpoint Security для Windows Google Chrome (не лицензируется) Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) Mathcad 14 Autodesk AutoCAD 2015 (Autodesk Education Master Suite 2020 Autodesk 555-70284370 21.10.2020) CorelDRAW Graphics Suite X6 АИБС МАРК-SQL 1.17 КОМПАС-3D V15.2 (КОМПАС-Автопроект КОМПАС 3D V14 АСКОН МЦ-14-00430 01.01.2010 постоянная)</p> |
| <p>Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации</p> | <p>Аудитория 450, оснащенная специализированной мебелью, стендами, демонстрационным материалом Количество парт 10 шт., количество стульев 20 шт., стол преподавателя с 2 тумбами 1 шт., стол тумбовый с ящиками 4 шт., стенд «красная книга Костромской области» 1 шт., стенд «Лекарственные растения» 1 шт., стенд «Ядовитые растения» 1 шт., макет наглядно-обучающий 12 шт., термостат ЭЦ -1125 1 шт., шкаф двухстворчатый (польская лаборатория)</p> | |

| | | |
|---|--|--|
| | 1 шт., шкаф медицинский стеклянный 1 шт., шкаф книжный 2 шт., шкаф с ящичками 1 шт., доска настенная 3 -эл, магнитная 1 шт., микроскоп (Микмед, Биолам) 15 шт. | |
| Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования | Аудитория 440 Сервер RStyle , Сервер DEPO, Сервер Intel P4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G, Компьютер E6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G | Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic Lic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic Lic 48946846, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic Lic 44794865, Windows 7, Office 2007, Microsoft Open License 64407027,47105956 |
| | Аудитория 117 Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron 2.8/512/360, паяльная станция, осциллограф, мультиметр, микроскоп | Windows 7, Office 2007, Microsoft Open License 64407027,47105956 |

*Специальные помещения – аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия.

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

Составитель:

Заведующий кафедрой агрохимии,
биологии и защиты растений Смирнова Ю.В.

Заведующий кафедрой агрохимии,
биологии и защиты растений Смирнова Ю.В.