

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.06.2025 16:45:47  
Уникальный программный ключ:  
sa953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**  
**Аграрно-технологический институт**  
(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ДЕКОРАТИВНАЯ ДЕНДРОЛОГИЯ**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

### **35.03.10 ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

### **ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2025 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Декоративная дендрология» входит в программу бакалавриата «Ландшафтная архитектура» по направлению 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» и изучается во 2, 3 семестрах 1, 2 курсов. Дисциплину реализует Департамент ландшафтного проектирования и устойчивых экосистем. Дисциплина состоит из 9 разделов и 19 тем и направлена на изучение декоративных древесных культур.

Целью освоения дисциплины является получение знаний по морфологическим и анатомическим особенностям декоративных древесных растений, об онтогенезе древесных растений, изучение проведения онтогенетического анализа структуры ценопопуляции древесных растений.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Декоративная дендрология» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)*

| Шифр  | Компетенция                                                                                                                                                                                | Индикаторы достижения компетенции<br>(в рамках данной дисциплины)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-6  | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни                                                | УК-6.1 Способен определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием их актуальности и определением необходимых ресурсов;<br>УК-6.2 Способен планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации;                           |
| ОПК-1 | Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; | ОПК-1.1 Способен показать знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач;<br>ОПК-1.2 Способен использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач;                                           |
| ОПК-2 | Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;                                                                      | ОПК-2.1 Способен руководствоваться нормативно-правовой базой в профессиональной деятельности;<br>ОПК-2.2 Способен оформлять специальную документацию на основании нормативно-правовых актов;                                                                                                                                       |
| ОПК-5 | Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;                                                                                          | ОПК-5.1 Способен проводить исследования в профессиональной деятельности;<br>ОПК-5.2 Способен принимать участие в экспериментах в профессиональной деятельности;                                                                                                                                                                    |
| ПК-2  | готовностью реализовывать технологии выращивания посадочного материала: декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур, газонов в открытом и закрытом грунте                       | ПК-2.1 Готов выращивать посадочный материал (декоративные деревья и кустаники, цветочные культуры и газон) в открытом и закрытом грунте;<br>ПК-2.2 Готов использовать особенности семантики, морфологии и физиологии, географическое распространение, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных видов растений; |

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Декоративная дендрология» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Декоративная дендрология».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

| Шифр | Наименование компетенции                                                                                                                    | Предшествующие дисциплины/модули, практики*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Последующие дисциплины/модули, практики*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | <p>Математика;<br/>Неорганическая и аналитическая химия;<br/>Основы военной подготовки.<br/>Безопасность жизнедеятельности;<br/>Начертательная геометрия;<br/><i>Основы профессиональной этики**;</i><br/><i>Макетирование в ландшафтной архитектуре**;</i><br/><i>История пейзажной живописи**;</i><br/>Русский язык и культура речи;<br/><i>Иностранный язык**;</i><br/><i>Русский язык (как иностранный)**;</i><br/>Второй иностранный язык (практический курс);<br/>Русский язык для иностранных студентов;<br/><i>Психология и педагогика**;</i></p> | <p>Цифровые инструменты в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора;<br/>Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования;<br/>Декоративное растениеводство (цветоводство);<br/>История садово-паркового искусства;<br/>Агрохимия;<br/>Почвоведение с основами ландшафтоведения;<br/>Фитодизайн интерьера;<br/>Ландшафтное проектирование;<br/>Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры;<br/>Архитектурная графика и основы композиции;<br/>Градостроительство с основами архитектуры;<br/>Древоводство;<br/>Градостроительное законодательство и экологическое право;<br/>Urban Ecology and Monitoring;<br/>Ландшафтное планирование;<br/>Дизайн малых архитектурных форм в объектах ландшафтной архитектуры;<br/><i>Благоустройство городских территорий**;</i><br/><i>Дизайн малого сада**;</i><br/><i>Городские газоны**;</i><br/><i>Геоинформационные системы в ландшафтной архитектуре**;</i><br/><i>Иностранный язык**;</i><br/><i>Русский язык (как иностранный)**;</i><br/><i>Иностранный язык в профессиональной</i></p> |

| Шифр  | Наименование компетенции                                                                                                                                                                   | Предшествующие дисциплины/модули, практики*                                                                                                        | Последующие дисциплины/модули, практики*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                    | <i>деятельности**;</i><br><i>Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности**;</i><br><i>Лесоведение**;</i><br><i>Дендрометрия**;</i><br>Второй иностранный язык (практический курс);<br>Русский язык для иностранных студентов;<br>Искусственный интеллект в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора;<br>Производственная практика;<br>Преддипломная практика;<br>Учебная практика "История садово-паркового искусства";<br>Учебная практика "Декоративная дендрология";<br>Учебная практика "Декоративное растениеводство (Цветоводство)";                                  |
| ОПК-1 | Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; | Математика;<br>Неорганическая и аналитическая химия;<br>Основы военной подготовки.<br>Безопасность жизнедеятельности;<br>Начертательная геометрия; | Производственная практика;<br>Преддипломная практика;<br>Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования;<br>Декоративное растениеводство (цветоводство);<br>Агрохимия;<br>Почвоведение с основами ландшафтоведения;<br>Фитодизайн интерьера;<br>Ландшафтное проектирование;<br>Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры;<br>Архитектурная графика и основы композиции;<br>Градостроительство с основами архитектуры;<br>Древоводство;<br>Ландшафтное планирование;<br>Дизайн малых архитектурных форм в объектах ландшафтной архитектуры;<br>Основы экономики и менеджмента; |
| ОПК-2 | Способен использовать нормативные правовые                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                    | Теория ландшафтной архитектуры и методология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Шифр  | Наименование компетенции                                                                                                                                             | Предшествующие дисциплины/модули, практики* | Последующие дисциплины/модули, практики*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;                                                                                           |                                             | проектирования;<br>Почвоведение с основами ландшафтоведения;<br>Ландшафтное проектирование;<br>Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры;<br>Древоводство;<br>Urban Ecology and Monitoring;<br>Ландшафтное планирование;<br>Инженерная подготовка территорий;<br>Производственная практика;<br>Преддипломная практика;                                  |
| ОПК-5 | Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;                                                                    |                                             | Производственная практика;<br>Преддипломная практика;<br>Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования;<br>Фитодизайн интерьера;<br>Ландшафтное проектирование;<br>Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры;<br>Древоводство;<br>Urban Ecology and Monitoring;<br>Ландшафтное планирование;<br>Болезни и вредители декоративных культур; |
| ПК-2  | готовностью реализовывать технологии выращивания посадочного материала: декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур, газонов в открытом и закрытом грунте |                                             | Преддипломная практика;<br>Декоративное растениеводство (цветоводство);<br>Древоводство;<br><i>Городские газоны**</i> ;                                                                                                                                                                                                                                                   |

\* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

\*\* - элективные дисциплины /практики

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Декоративная дендрология» составляет «10» зачетных единиц.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

| Вид учебной работы                        | ВСЕГО, ак.ч.   |            | Семестр(-ы) |            |
|-------------------------------------------|----------------|------------|-------------|------------|
|                                           |                |            | 2           | 3          |
| Контактная работа, ак.ч.                  | 136            |            | 68          | 68         |
| Лекции (ЛК)                               | 68             |            | 34          | 34         |
| Лабораторные работы (ЛР)                  | 0              |            | 0           | 0          |
| Практические/семинарские занятия (СЗ)     | 68             |            | 34          | 34         |
| Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч. | 197            |            | 103         | 94         |
| Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч. | 27             |            | 9           | 18         |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины</b>      | <b>ак.ч.</b>   | <b>360</b> | <b>180</b>  | <b>180</b> |
|                                           | <b>зач.ед.</b> | <b>10</b>  | <b>5</b>    | <b>5</b>   |

Общая трудоемкость дисциплины «Декоративная дендрология» составляет «10» зачетных единиц.

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очно-заочной формы обучения.

| Вид учебной работы                        | ВСЕГО, ак.ч.   |            | Семестр(-ы) |            |
|-------------------------------------------|----------------|------------|-------------|------------|
|                                           |                |            | 2           | 3          |
| Контактная работа, ак.ч.                  | 122            |            | 54          | 68         |
| Лекции (ЛК)                               | 52             |            | 18          | 34         |
| Лабораторные работы (ЛР)                  | 0              |            | 0           | 0          |
| Практические/семинарские занятия (СЗ)     | 70             |            | 36          | 34         |
| Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч. | 219            |            | 8           | 211        |
| Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч. | 19             |            | 10          | 9          |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины</b>      | <b>ак.ч.</b>   | <b>360</b> | <b>72</b>   | <b>288</b> |
|                                           | <b>зач.ед.</b> | <b>10</b>  | <b>2</b>    | <b>8</b>   |

Общая трудоемкость дисциплины «Декоративная дендрология» составляет «10» зачетных единиц.

Таблица 4.3. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для заочной формы обучения.

| Вид учебной работы                        | ВСЕГО, ак.ч. |     | Семестр(-ы) |     |     |
|-------------------------------------------|--------------|-----|-------------|-----|-----|
|                                           |              |     | 2           | 3   | 4   |
| Контактная работа, ак.ч.                  | 46           |     | 14          | 16  | 16  |
| Лекции (ЛК)                               | 16           |     | 4           | 6   | 6   |
| Лабораторные работы (ЛР)                  | 0            |     | 0           | 0   | 0   |
| Практические/семинарские занятия (СЗ)     | 30           |     | 10          | 10  | 10  |
| Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч. | 308          |     | 56          | 162 | 90  |
| Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч. | 6            |     | 2           | 2   | 2   |
| Общая трудоемкость дисциплины             | ак.ч.        | 360 | 72          | 180 | 108 |
|                                           | зач.ед.      | 10  | 2           | 5   | 3   |

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

| Номер раздела | Наименование раздела дисциплины                                   | Содержание раздела (темы) |                                                                                                                                                                                                     | Вид учебной работы* |
|---------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Раздел 1      | Введение в дендрологию                                            | 1.1                       | Дендрология как наука о древесных растениях. Её история и место среди других биологических дисциплин.                                                                                               | ЛК, СЗ              |
|               |                                                                   | 1.2                       | Задачи дендрологии и её связь с лесными дисциплинами                                                                                                                                                | ЛК, СЗ              |
| Раздел 2      | Жизненные формы древесных растений                                | 2.1                       | Жизненные формы древесных растений. Характеристика жизненных форм древесных растений.                                                                                                               | ЛК, СЗ              |
|               |                                                                   | 2.2                       | Дендроспектр страны в целом и отдельных её регионов.                                                                                                                                                | ЛК, СЗ              |
| Раздел 3      | Понятие об интродукции древесных растений, флоре и растительности | 3.1                       | Определение интродукции, её задачи. Древесные растения: аборигены и экзоты.                                                                                                                         | ЛК, СЗ              |
|               |                                                                   | 3.2                       | Определение понятий флоры и растительности. Динамика флоры на земном шаре. Динамика дендрофлоры страны. Лесистость.                                                                                 | ЛК, СЗ              |
| Раздел 4      | Вид и внутривидовая изменчивость древесных растений.              | 4.1                       | Понятие о виде. Вид как система популяций. Понятие о внутривидовой изменчивости древесных растений.                                                                                                 | ЛК, СЗ              |
|               |                                                                   | 4.2                       | Формы внутривидовой изменчивости древесных растений: эндогенная, индивидуальная, половая, хронографическая, экологическая, географическая, гибридогенная, дисимметрическая. Понятие об ареале вида. | ЛК, СЗ              |
| Раздел 5      | Экология древесных растений                                       | 5.1                       | Понятие об экологии, её истории, связь с другими науками. Закономерности действия экологических факторов.                                                                                           | ЛК, СЗ              |
|               |                                                                   | 5.2                       | Аутэкология и синэкология. Классификация экологических факторов.                                                                                                                                    | ЛК, СЗ              |
| Раздел 6      | Лесной биогеоценоз и его компоненты                               | 6.1                       | Понятие о биогеоценозе. Биогеоценоз как элементарная единица биосферы. Компоненты биогеоценоза.                                                                                                     | ЛК, СЗ              |
|               |                                                                   | 6.2                       | Фитоценоз как основной элемент биогеоценоза. Структура и динамика лесных фитоценозов.                                                                                                               | ЛК, СЗ              |
|               |                                                                   | 6.3                       | Систематические единицы геоботаники                                                                                                                                                                 | ЛК, СЗ              |
| Раздел 7      | Отдел Голосеменные                                                | 7.1                       | Общая характеристика отдела голосеменных. Классификация отдела. Класс хвойных как наиболее важный из современных голосеменных.                                                                      | ЛК, СЗ              |
|               |                                                                   | 7.2                       | Сравнительная характеристика представителей семейства сосновых, кипарисовых, таксодиевых, тиссовых.                                                                                                 | ЛК, СЗ              |
| Раздел 8      | Отдел Покрытосеменные                                             | 8.1                       | Общая характеристика отдела покрытосеменных. Классификация отдела.                                                                                                                                  | ЛК, СЗ              |
|               |                                                                   | 8.2                       | Сравнительная характеристика семейств, включающих наиболее хозяйственно ценные виды: березовые, буковые, ореховые, ивовые, ильмовые, кленовые, розоцветные, жимолостные, маслинные.                 | ЛК, СЗ              |
| Раздел 9      | Природные зоны страны                                             | 9.1                       | Понятие о природных зонах. Характеристика природных зон.                                                                                                                                            | ЛК, СЗ              |
|               |                                                                   | 9.2                       | Древесная растительность природных зон. Интразональные и экстразональные типы растительности.                                                                                                       | ЛК, СЗ              |



\* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Тип аудитории              | Оснащение аудитории                                                                                                                                                                                                                           | Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости) |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекционная                 |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                  |
| Семинарская                | Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций. |                                                                                                                  |
| Для самостоятельной работы |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                  |

\* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

*Основная литература:*

1. Булыгин Н.Е., Ярмишко В.Т. Дендрология. М.: МГУЛ, 2001
2. Воронов А.Г. Геоботаника. М., 1973.
3. Гроздов Б.Д. Дендрология. М., 1960.
4. Деревья и кустарники СССР. М.–Л., 1949–1962. Т. 1–6.
5. Лапин П.И. и др. Интродукция лесных пород. М., 1979.
6. Соколов С.Я. и др. Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1977– 1986. Т. 1–3.
7. Соколов С.Я., Связева О.А. География древесных растений. М., 1972.

*Дополнительная литература:*

1. Лотова Л. И. Ботаника: Морфология и анатомия высших растений : учебник для вузов / Л.И. Лотова. - 5-е изд., 6-е изд., 8-е, стереотип. - М. : Либроком, 2013, 2017, 2020. - 508 с. : ил. - ISBN 978-5-9710-6893-8 : 1490.00.

2. Мамаев С.А. Формы внутривидовой изменчивости древесных растений. М., 1972.

3. Павлова М. Е. Основы морфологии растений : учебно-методическое пособие / М.Е. Павлова, В.А. Сурков. - М. : РУДН, 2011. - 51 с. : ил. - 31.22.

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

*Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:*

1. Курс лекций по дисциплине «Декоративная дендрология».

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

## РАЗРАБОТЧИКИ:

Доцент

Должность, БУП

Подпись

Фёдорова Татьяна  
Александровна

Фамилия И.О.

Старший преподаватель

Должность, БУП

Подпись

Зинченко Александра  
Валерьевна

Фамилия И.О.

## РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Директор

Должность, БУП

Подпись

Довлетярова Эльвира  
Анварбековна [М](вн.  
совм.) Д

Фамилия И.О.

## РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Профессор

Должность, БУП

Подпись

Довлетярова Эльвира  
Анварбековна

Фамилия И.О.