

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 30.05.2023 10:39:59  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d8910870239673078af1a989d3ae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Российский университет дружбы народов**

»

**Аграрно-технологический институт**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

(наименование практики)

учебная

(вид практики: учебная, производственная)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности**

**35.04.09 Ландшафтная архитектура**

**Ландшафтная архитектура и дизайн**

(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)

2023 г.

## 1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью проведения «Научно-исследовательской работы» является освоение методов и технологий мониторинга, оценки и анализа городской зеленой инфраструктуры, планирование и постановка экспериментов, сбор данных для подготовки диссертации, 3. Получение практических навыков по анализу, обработке и визуализации экспериментальных и полевых данных.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение «Научно-исследовательской работы» направлено на формирование у обучающихся компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при прохождении практики (результаты обучения по итогам практики)*

| Шифр | Компетенция   | Индикаторы достижения компетенции<br>(в рамках данной дисциплины)  |
|------|---|--|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | УК-1.1 Способен применять систематизацию для решения поставленных задач<br>УК-1.2 Способен проводить поиск и анализ информации   |
| УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла   | УК-2.1 Способен руководить проектом на всех этапах<br>УК-2.2 Способен составить план и анализ проекта на всех этапах   |
| УК-3 | Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели          | УК-3.1 Способен организовать командную работу над проектом<br>УК-3.2 Способен взаимодействовать с органами исполнительной власти для согласования всех этапов проектирования   |
| УК-6 | Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки       | УК-6.1 Способен планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной Организации<br>УК-6.2 Способен определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их на долгосредне- и краткосрочные с |

| <b>Шифр</b> | <b>Компетенция</b>  | <b>Индикаторы достижения компетенции</b><br>(в рамках данной дисциплины)   |
|-------------|---|--|
|             |   | обоснованием их актуальности и определением необходимых ресурсов   |
| ОПК-1       | Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности | ОПК-1.1 Способен решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности<br>ОПК-1.2 Способен анализировать современные проблемы науки и производства                           |
| ОПК-2       | Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик   | ОПК-2.1 Способен передавать профессиональные знания<br>ОПК-2.2 Способен передавать профессиональные знания с использование информационных технологий   |
| ОПК-3       | Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности                                     | ОПК-3.1 Способен реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности;<br>ОПК-3.2 Способен разрабатывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности; |
| ОПК-4       | Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы   | ОПК-4.1 Способен разрабатывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности;<br>ОПК-4.2 Способен подготовить отчетную документацию   |
| ОПК-5       | Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности  | ОПК-5.1 Способен осуществлять экономическое обоснование проектов<br>ОПК-5.2 Способен осуществлять техническое обоснование проектов   |
| ОПК-6       | Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства  | ОПК-6.1 Способность организовывать процессы производства<br>ОПК-6.2 Способность управлять коллективом  |

| Шифр | Компетенция   | Индикаторы достижения компетенции<br>(в рамках данной дисциплины)   |
|------|---|---|
| ПК-6 | Готов к получению новых знаний и проведению прикладных исследований в области ландшафтной архитектуры | ПК-6.1 Способен провести паспортизацию зеленых насаждений на объектах проектирования<br>ПК-6.2 Способен провести инженерно-экологические изыскания на объекте |

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

«Общепрофессиональная практика» относится к обязательной части.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают дисциплины и/или другие практики, способствующие достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения «Научно-исследовательской работы».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения практики

| Шифр  | Наименование компетенции  | Предшествующие дисциплины/модули, практики | Последующие дисциплины/модули, практики |
|-------|---|--|---|
| УК-1  | Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий       | -  | -                                       |
| УК-2  | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла   | -  | -                                       |
| УК-3  | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели                  | -  | -                                       |
| УК-6  | Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки               | -  | -                                       |
| ОПК-1 | Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности | -  | -                                       |

|       |   |   |   |
|-------|---|---|---|
| ОПК-2 | Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик       | - | - |
| ОПК-3 | Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности   | - | - |
| ОПК-4 | Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы       | - | - |
| ОПК-5 | Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности      | - | - |
| ОПК-6 | Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства                                | - | - |
| ПК-6  | Готов к получению новых знаний и проведению прикладных исследований в области ландшафтной архитектуры | - | - |

#### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость «Научно-исследовательская работа» составляет 224 зачетных единиц (864 ак.ч.).

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5.1 Содержание практики\*

| Наименование раздела практики  | Содержание раздела (темы, виды, практической деятельности)                      | Трудоемкость, ак.ч. |
|--|---|---------------------|
| Подготовительный этап: ознакомление студентов с общей информацией об объектах и методах, планом работ, инструктаж по технике безопасности, организационные вопросы | Экскурсии по лаборатории, установочные лекции, закрепление кураторов (16 часов) | 60                  |
| Рекогносцировочный этап: работа с литературой, выбор объектов, планирование дизайна эксперимента   | Выбор и обоснование объектов исследования                                       | 180                 |

|   |   |            |
|---|---|------------|
| Полевой этап: проведение научных исследований в полевых условиях, сбор данных                         | Проведение научных исследований в полевых условиях под руководством куратора      | 328        |
| Лабораторный (камеральный) этап: проведение научных исследований в лабораторных условиях, сбор данных | Проведение научных исследований в лабораторных условиях под руководством куратора | 220        |
| Аналитический этап: обработка и статистический анализ полученных данных                               | Работа со статистическим программным обеспечением                                 | 50         |
| Оформление отчета по практике   |   | 20         |
| Подготовка к защите и защита отчета по практике   |   | 6          |
| <b>ВСЕГО:</b>   |   | <b>864</b> |

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Материально-техническое обеспечение проведения практики, отвечающее требованиям приказа Ректора РУДН № 397-р от 9 апреля 2021 г. «Об утверждении и введении в действие Регламента обеспечения охраны труда и пожарной безопасности при проведении практик» и инструкции ИОТ № 712-21 РУДН от 17.05.2021г. «По охране труда и пожарной безопасности при проведении учебных и производственных (в том числе преддипломных и научно-исследовательских) практик, реализуемых в аграрно-технологическом институте»:

- Оборудованные рабочие места на базе практики;

## 7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Научно-исследовательская работа» проводится в структурных подразделениях РУДН.

Сроки проведения практики соответствуют периоду, указанному в календарном учебном графике ОП ВО. Сроки проведения практики могут быть скорректированы при согласовании с Управлением образовательной политики и Департамент организации практик и трудоустройства обучающихся в РУДН.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

*а) основная литература:*

1. Сокольская, О.Б. Ландшафтная архитектура: специализированные объекты. М.: Академия, 2008. – 224 с. Гриф
2. Теодоронский, В.С. Ландшафтная архитектура. Учебное пособие для вузов./ В.С. Теодоронский, И.О. Боговая. – М.: изд., "Форум", 2010. – 287 с.
3. Теодоронский. Садово-парковое строительство и хозяйство. М.: Академия, 2010. - 288 с. Гриф
4. Теодоронский В.С., Фатиев М.М. Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения // учебное пособие. Изд-во: М. Форум.-2011. 237с.
5. Vasenev V.I., Epikhina A.S. Urban ecology. RUDN University. 2017

6. Alberti M. *Advances in Urban Ecology: Integrating Humans and Ecological Processes in Urban Ecosystems* Springer; 2008 366 p.
7. R.T.T. Forman. *Urban Ecology: Science of Cities* Cambridge University Press 2014. 474 p
8. J. Niemela, J. H. Breuste, G. Guntenspergen. *Urban Ecology: Patterns, Processes, and Applications*. Oxford University Press; Reprint edition. 2012. 392 p.

*б) дополнительная литература:*

1. Защита сельскохозяйственного производства в чрезвычайных ситуациях: учеб. пособие для студентов; В. Г. Плющиков, Э. А. Довлетярова; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Федер. агентство по образованию, Федер. гос. образоват. учреждение высш. проф. образования Рос. гос. аграр. ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева (ФГОУ ВПО РГАУ - МСХА им. К. А. Тимирязева), 2005, - 110 с.
2. Методы управления сельскохозяйственными рисками: учеб.-метод. пособие; В. Г. Плющиков, Э. А. Довлетярова, Н. И. Ильясова; Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования "Российский университет дружбы народов", 2006, - 70 с.
3. Основы биоэкологии: учебное пособие/Довлетярова Э. А., Плющиков В. Г., Хаирова (Ильясова) Н. И.; Российский университет дружбы народов, 2010, - 98 с.
4. Оценка экологического риска и страхование посевов и урожая (интерактивный курс): учебно-практическое пособие/ В. Г. Плющиков, В. А. Раскатов, Э. А. Довлетярова; М-во сельского хоз-ва Российской Федерации, Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева, 2010, - 169 с.
5. Dolgikh, A.V., Aleksandrovskii, A.L., 2010. Soils and cultural layers in velikii Novgorod. *Eurasian Soil Science*, 43, 477–48.
6. Ilina, I.N. (Eds.), 2000. *Environmental atlas of the Moscow city*. ABF. Moscow (in Russian)
7. Kaye, J.P., McCulley, R.L., Burkez, I.C., 2005. Carbon fluxes, nitrogen cycling, and soil microbial communities in adjacent urban, native and agricultural ecosystems. *Global Change Biology* 11, 575-587.
8. Lorenz, K., Lal, R., 2009. Biogeochemical C and N cycles in urban soils. *Environment International* 35, 1–8.
9. Pickett, S.T.A., Cadenasso, M.L., Grove, J.M., Boone, C.G., Groffman, P.M., Irwin, E., Kaushal, S.S., Marshall, V., McGrath, B.P., Nilon, C.H., Pouyat, R.V., Szlavecz, K., Troy, A., Warren, P., 2011. Urban ecological systems: scientific foundations and a decade of progress. *Journal of Environmental Management* 92, 331–362.
10. Scalenghe, R., Marsan, F.A. The anthropogenic sealing of soil in urban areas, 2009. *Landscape and urban planning* 90, 1-10.
11. Vrscaj, B., Poggio, L., Marsan, F., 2008. A method for soil environmental quality evaluation for management and planning in urban areas. *Landscape and Urban Planning* 88, 81-94.

*в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:*

- Учебно-научный информационный библиотечный центр (научная библиотека) УНИБЦ (НБ) РУДН: <http://lib.rudn.ru>;
- Электронная база данных «Scopus»: <http://www.scopus.com>;
- Научная электронная библиотека eLIBRARY: <http://elibrary.ru>;
- Информационно справочная система СПС «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru>.
- **Software and web-resources:** <http://www.mvarchicad.com><http://artlantis.ru/>  
<http://www.autodesk.ru>.
- <http://www.adobe.com>.
- <http://www.archibase.net>.
- <http://www.artshare.ru>.
- <http://archicad.ru/>.
- <http://www.archicad-edu.info>.

- <http://www.archi-tec.ru/>.
- <http://www.arhitekto.ru/>
- <http://arkhitektura.ru/>.
- <http://www.archibase.net>.
- <http://www.gardener.ru/>.
- <http://www.landshaft.ru/>

*Учебно-методические материалы для прохождения практики, заполнения дневника и оформления отчета по практике\*:*

1. Правила техники безопасности при прохождении «Научно-исследовательской работы» .

2. Общее устройство и принцип работы технологического производственного оборудования, используемого обучающимися при прохождении практики; технологические карты и регламенты и т.д. (при необходимости).

3. Методические указания по заполнению обучающимися дневника и оформлению отчета по практике.

\* - все учебно-методические материалы для прохождения практики размещаются в соответствии с действующим порядком на странице практики **в ТУИС!**

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам прохождения «Научно-исследовательской работы» представлены в Приложении к настоящей Программе практики (модуля).

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН (положения/порядка)

### **РАЗРАБОТЧИК:**

Доцент департамента ландшафтного проектирования и устойчивых экосистем

Должность, БУП

Подпись

Васенев В.И.

Фамилия И.О.

Ассистент департамента ландшафтного проектирования и устойчивых экосистем

Должность, БУП

Подпись

Демина С.А.

Фамилия И.О.

### **РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Департамент ландшафтного проектирования и устойчивых экосистем

Наименование БУП

Подпись

Довлетярова Э.А.

Фамилия И.О.

### **РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Департамент ландшафтного проектирования и устойчивых экосистем

Должность, БУП

Подпись

Довлетярова Э.А.

Фамилия И.О.