

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 22.03.2023 12:39:39
Уникальный идентификатор документа:
f31e6db16690784ab6b50e504da269745141640c

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

Орловский ГАУ

УТВЕРЖДАЮ



Директор института развития сельских территорий и дополнительного образования

В.И. Савкин Савкин В.И.

« 30 » декабря 2022г.

Оценка состояния элементов благоустройства и озеленения при проведении инвентаризации объектов ландшафтной архитектуры

рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование программы: дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Озеленение населенных мест»

Составители:

Силаева Ж.Г., к.б.н., доцент

Ковешников П.А., к.п.н., доцент

Рабочая программа разработана в соответствии с профессиональным стандартом 10.010 «Ландшафтный архитектор», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.01.2019 № 48н, зарегистрирован в Минюсте России 26.02.2019 № 53896, а также предусматривает требования будущей профессиональной деятельности.

Программа рассмотрена на заседании кафедры «Ландшафтная архитектура»
протокол № 5 от 06.12.2022 г.

Заведующий кафедрой
Ковешников А.И.

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Цель модуля: формирование базовых представлений, первичных знаний, умений и навыков по проведению инвентаризации и ландшафтного анализа территории.

Задачи модуля: подготовка слушателей к применению знаний в области ландшафтного анализа территории и проведению инвентаризации

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося

К освоению дисциплины (модуля) допускаются лица, имеющие высшее образование и (или) среднее профессиональное образование; лица, получающие высшее и (или) среднее профессиональное образование.

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: Создание рабочего проекта объекта озеленения; Разработка технологии работ по строительству на объекте ландшафтной архитектуры; Разработка технологий по уходу за объектами ландшафтной архитектуры; Итоговая аттестация.

3. Формируемые компетенции

ПК-1 - способен осуществлять сбор, подготовку, обработку и документальное оформление исходных данных для проектирования (трудовая функция А/01.6)

ПК-2 - способен осуществлять подготовку и выполнение отдельных видов работ по ландшафтному анализу территории (трудовая функция А/02.6)

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№	Наименование тем модуля	Всего, час	в том числе			
			Л	ПЗ	СР	ПА
1	Инвентаризация	20	6	4	10	-
2	Ландшафтный анализ территории	20	4	6	10	-
ПА	Промежуточная аттестация	+	-	-	-	+
	Итого	40	10	10	20	+

Примечание:

Л – лекции

ПЗ, ЛЗ – практические занятия, лабораторные занятия

СР – самостоятельная работа

ПА – промежуточная аттестация

Содержание модуля

Тема 1. Инвентаризация

Понятие инвентаризации. Основные параметры. Оценка состояние дорожно-тропиночной сети и элементов благоустройства. Оценочные ведомости. Инвентаризационный план.

Тема 2. Ландшафтный анализ территории.

Основные параметры. Рекогносцировка местности. Санитарно-гигиеническая, эстетическая, рекреационная оценки. Оценка рельефа. Инсоляция.

5. Фонд оценочных средств

1. Организация процесса создания объектов ландшафтной архитектуры.

2. Классификация объектов садово-паркового строительства
3. Инвентаризация. Методика выполнения.
4. Инвентаризационные ведомости.
5. План.
6. Ландшафтный анализ территории.
7. Комплект предпроектных материалов.

Критерии оценивания

Оценка «зачтено» ставится, если слушатель демонстрирует содержательный и логично выстроенный ответ, ориентируется в различных теоретических и практических подходах к проблеме, выявляет связь с будущей профессиональной деятельностью.

Оценка «не зачтено» ставится, если слушатель не раскрывает содержание вопроса и демонстрирует отсутствие знаний по изучаемому материалу.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Перечень основной литературы:

1. Руденко, О. А. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры: учебное пособие / О. А. Руденко. — Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 84 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147537>

2. Теодоронский, В. С. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры: учебник для академического бакалавриата / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова; под ред. В. С. Теодоронского. — 4-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 397 с. — (Серия: Университеты России). — ISBN 978-5-534-07340-9. <https://biblio-online.ru/book/>

Перечень рекомендуемой дополнительной литературы:

1. Скакова А.Г. Архитектурно-графическое оформление ландшафтного проекта: учебное пособие для студ. учреждений высш. Образования / А.Г. Скакова. – М.: Издат. центр «Академия», 2014. – 192 с.
http://80.76.178.26/resource/index/index/subject_id/1562/resource_id/15679

Периодические издания (журналы)

1. Архитектура и строительство России. – М., 2015-2022, 1-4 (в год)
2. Ландшафтная архитектура. Благоустройство и озеленение города - М., 2015-2022, 1-4 (в год)

Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ)
2. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ)
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (открытый доступ)
4. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)
5. Национальный цифровой ресурс «Руконт» <https://rucont.ru/chapter/rucont> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)
6. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (бессрочно)

7. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) — библиографическая база данных научных публикаций российских учёных на платформе eLibrary.ru ООО «Научная электронная библиотека» Режим доступа <https://elibrary.ru/> (открытый доступ)

8. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (открытый доступ)

9. Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/> (открытый доступ)

10. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru> (открытый доступ)

11. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Режим доступа: <http://window.edu.ru>.

12. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Режим доступа: <http://government.ru/department/388/events/> (открытый доступ)

13. Образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearningServer 4G, разработчик Нурерmethod<http://80.76.178.26/> срок действия – бессрочно (неограниченный доступ)

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	2	3
<p>Учебная аудитория № 2-210: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2</p>	<p>Специализированная (учебная) мебель, мультимедийное оборудование с выходом в интернет, комплект презентаций, интерактивная доска: concentus пульт делегата DCN-CON, DVD/VHS-плеер LD DC-778, адаптер U2K-L-Line, аудио процессор с цифровым подавителем обратной связи SHURE DFR11, видеоконференцсистема в составе: камера PowerCam Plus с кабелем-удлиннителем 15, документ-камера AverVision 530, камера IP Grandstream GXV -3601 HD SD 2.0, интерактивная доска обратной проекции Rear Projection SMART Board 2000i-dvx, комплект передатчика и приемника сигналов DVI/HDMI DVI 201 Tx/Rx, коммутатор-масштабатор видео и графики Kremer VP-725 DS, матричный коммутатор видео и графики Kremer VP-4*4, презентационный компьютер 4U в комплекте, преобразователи стандартов развертки и масштабирования Kremer VP-501xl, проектор Sanyo PLC-XF70 в комплекте с объективом для проектора Sanyo LNS-S03, профессиональная двухканальная "вокальная" радиосистема SHURE SLX24/58, стереоусилитель звуковых сигналов Jedia JPA-2120CP, усилитель-распределитель 1:2 VGA, 400 МГц Kremer VP-200N экран с</p>	<p>Microsoft Office 2013 стандарт Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год</p>

	электроприводом, 4,27*3,2м Drapper Targa 534/210"320*427 MW	
Учебная аудитория № 2-213: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Специализированная (учебная) мебель, доска настенная, ПК – 1 шт., комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук – 1 шт., экран переносной рулонный на треноге – 1 шт., проектор – 1 шт.).	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
Учебная аудитория № 2-213Б: учебная аудитория для самостоятельной работы 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Специализированная мебель, мультимедийное оборудование, интерактивная доска, ПК – 11 шт.	ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Проектирование, строительство и содержание специализированных объектов. Том 2 / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский, А. А. Вергунова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-507-46054-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/296006> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Фазлеев, М. Ш. Инженерное благоустройство и озеленение в условиях реконструкции городской среды: учебное пособие / М. Ш. Фазлеев, Р. К. Мухитов. — Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. — 96 с. — ISBN 978-5-7829-0563-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. URL: <https://www.iprbookshop.ru/105734.html>

9. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине (модулю)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/user/edit/card/user_id/834

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

Орловский ГАУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор института развития сельских
территорий и дополнительного
образования



 Савкин В.И.

«30» декабря 2022г.

Создание рабочего проекта объекта озеленения

рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование программы: дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Озеленение населенных мест»

Составители:

Силаева Ж.Г., к.б.н., доцент

Ковешников П.А., к.п.н., доцент

Рабочая программа разработана в соответствии с профессиональным стандартом 10.010 «Ландшафтный архитектор», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.01.2019 № 48н, зарегистрирован в Минюсте России 26.02.2019 № 53896, а также предусматривает требования будущей профессиональной деятельности.

Программа рассмотрена на заседании кафедры «Ландшафтная архитектура»
протокол № 5 от 06.12.2022 г.

Заведующий кафедрой
Ковешников А.И.

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Цель модуля: разработка отдельных элементов и фрагментов проекта объектов ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации

Задачи модуля: приобретение компетенций для работы в специализированных программах для разработки отдельных элементов и фрагментов проекта объектов ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося

К освоению дисциплины (модуля) допускаются лица, имеющие высшее образование и (или) среднее профессиональное образование; лица, получающие высшее и (или) среднее профессиональное образование.

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: Разработка технологии работ по строительству на объекте ландшафтной архитектуры; Разработка технологий по уходу за объектами ландшафтной архитектуры; Итоговая аттестация.

3. Формируемые компетенции

ПК-3 - способен осуществлять разработку отдельных элементов и фрагментов проекта объектов ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации (трудовая функция А/03.6)

ПК-4 - способен осуществлять графическое и текстовое оформление проектно-сметной документации (трудовая функция А/04.6)

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№	Наименование тем модуля	Всего, час	в том числе			
			Л	ПЗ	СР	ПА
1	Создание рабочего проекта объекта озеленения в программе «Наш сад»	26	4	10	12	-
2	Создание рабочего проекта объекта озеленения в программе Realtime Landscaping	24	4	10	12	-
ПА	Промежуточная аттестация	+	-	-	-	+
	Итого	50	8	20	22	+

Примечание: Л – лекции

ПЗ, ЛЗ – практические занятия, лабораторные занятия

СР – самостоятельная работа

ПА – промежуточная аттестация

Содержание модуля

Тема 1. Создание рабочего проекта объекта озеленения в программе «Наш сад»

Интерфейс программы. Основные команды. Составления опорного плана, плана зонирования, генплана, дендроплана. Каталог растений, МАФ, дорожек и площадок. 3-х мерное изображение.

Тема 2. Создание рабочего проекта объекта озеленения в программе Realtime Landscaping

Интерфейс программы. Основные команды. Составления опорного плана, плана зонирования, генплана, дендроплана. Каталог растений, МАФ, дорожек и площадок. Видеопрогулка.

5. Фонд оценочных средств

1. Интерфейс программ.
2. Основные команды.
3. Составления опорного плана
4. Составления плана функционального зонирования
5. Составления генплана, дендроплана.
6. Каталог растений,
7. МАФ, дорожек и площадок.
8. 3-х мерное изображение и видеопрогулка.

Критерии оценивания

Оценка «зачтено» ставится, если слушатель демонстрирует содержательный и логично выстроенный ответ, ориентируется в различных теоретических и практических подходах к проблеме, выявляет связь с будущей профессиональной деятельностью.

Оценка «не зачтено» ставится, если слушатель не раскрывает содержание вопроса и демонстрирует отсутствие знаний по изучаемому материалу.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Перечень основной литературы:

1. Руденко, О. А. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры: учебное пособие / О. А. Руденко. — Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 84 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147537>

2. Теодоронский, В. С. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры: учебник для академического бакалавриата / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова; под ред. В. С. Теодоронского. — 4-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 397 с. — (Серия: Университеты России). — ISBN 978-5-534-07340-9. <https://biblio-online.ru/book/>

Перечень рекомендуемой дополнительной литературы:

1. Скакова А.Г. Архитектурно-графическое оформление ландшафтного проекта: учебное пособие для студ. учреждений высш. образования / А.Г. Скакова. — М.: Издат. центр «Академия», 2014. — 192 с.
http://80.76.178.26/resource/index/index/subject_id/1562/resource_id/15679

Периодические издания (журналы)

1. Архитектура и строительство России. — М., 2015-2022, 1-4 (в год)
2. Ландшафтная архитектура. Благоустройство и озеленение города - М., 2015-2022, 1-4 (в год)

Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ)
2. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ)
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (открытый доступ)
4. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)

5. Национальный цифровой ресурс «Руконт» <https://rucont.ru/chapter/rucont> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)
6. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php> (бессрочно))
7. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) — библиографическая база данных научных публикаций российских учёных на платформе eLibrary.ru ООО «Научная электронная библиотека» Режим доступа <https://elibrary.ru/> (открытый доступ)
8. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (открытый доступ)
9. Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/> (открытый доступ)
10. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru> (открытый доступ)
11. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Режим доступа: <http://window.edu.ru>.
12. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Режим доступа: <http://government.ru/department/388/events/> (открытый доступ)
13. Образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearningServer 4G, разработчик Nupermethod <http://80.76.178.26/> срок действия – бессрочно (неограниченный доступ)

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	2	3
Учебная аудитория № 2-210: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Специализированная (учебная) мебель, мультимедийное оборудование с выходом в интернет, комплект презентаций, интерактивная доска: concentus пульт делегата DCN-CON, DVD/VHS-плеер LD DC-778, адаптер U2K-L-Line, аудио процессор с цифровым подавителем обратной связи SHURE DFR11, видеоконференцсистема в составе: камера PowerCam Plus с кабелем-удлиннителем 15, документ-камера AverVision 530, камера IP Grandstream GXV -3601 HD SD 2.0, интерактивная доска обратной проекции Rear Projection SMART Board 2000i-dvx, комплект передатчика и приемника сигналов DVI/HDMI DVI 201 Tx/Rx, коммутатор-масштабатор видео и графики Kremer VP-725 DS, матричный коммутатор видео и графики Kremer VP-4*4, презентационный компьютер 4U в комплекте, преобразователи стандартов развертки и масштабирования Kremer VP-501x1, проектор Sanyo PLC-XF70 в комплекте с объективом для проектора Sanyo LNS-S03, профессиональная	Microsoft Office 2013 стандарт Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

	двухканальная "вокальная" радиосистема SHURE SLX24/58, стереоусилитель звуковых сигналов Jedia JPA-2120CP, усилитель-распределитель 1:2 VGA, 400 МГц Kremen VP-200N экран с электроприводом, 4,27*3,2м Drapper Targa 534/210"320*427 MW	
Учебная аудитория № 2-213: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Специализированная (учебная) мебель, доска настенная, ПК – 1 шт., комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук – 1 шт., экран переносной рулонный на треноге – 1 шт., проектор – 1 шт.).	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
Учебная аудитория № 2-213Б: учебная аудитория для самостоятельной работы 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Специализированная мебель, мультимедийное оборудование, интерактивная доска, ПК – 11 шт.	ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Проектирование, строительство и содержание специализированных объектов. Том 2 / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский, А. А. Вергунова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-507-46054-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/296006> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Фазлеев, М. Ш. Инженерное благоустройство и озеленение в условиях реконструкции городской среды: учебное пособие / М. Ш. Фазлеев, Р. К. Мухитов. — Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. — 96 с. — ISBN 978-5-7829-0563-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. URL: <https://www.iprbookshop.ru/105734.html>

9. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине (модулю)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/user/edit/card/user_id/834

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

Орловский ГАУ

УТВЕРЖДАЮ



Директор института развития сельских
территорий и дополнительного
образования

 Савкин В.И.

«30» декабря 2022г.

Разработка технологии работ по строительству на объекте ландшафтной архитектуры

рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование программы: дополнительная профессиональная программа повышения
квалификации «Озеленение населенных мест»

Составители:

Силаева Ж.Г., к.б.н., доцент

Ковешников П.А., к.п.н., доцент

Рабочая программа разработана в соответствии с профессиональным стандартом 10.010 «Ландшафтный архитектор», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.01.2019 № 48н, зарегистрирован в Минюсте России 26.02.2019 № 53896, а также предусматривает требования будущей профессиональной деятельности.

Программа рассмотрена на заседании кафедры «Ландшафтная архитектура»
протокол № 5 от 06.12.2022 г.

Заведующий кафедрой
Ковешников А.И.

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Цель модуля: развитие компетенций, необходимых для разработки и внедрения в практику технологии работ по строительству на объекте ландшафтной архитектуры, согласно разработанному проекту.

Задачи модуля: приобретение компетенций в умении определять строительные материалы и технологии, изделия и конструкции, применяемые при строительстве объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося

К освоению дисциплины (модуля) допускаются лица, имеющие высшее образование и (или) среднее профессиональное образование; лица, получающие высшее и (или) среднее профессиональное образование.

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: Разработка технологий по уходу за объектами ландшафтной архитектуры; Итоговая аттестация.

3. Формируемые компетенции

ПК-3 - способен осуществлять разработку отдельных элементов и фрагментов проекта объектов ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации (трудовая функция А/03.6)

ПК-4 - способен осуществлять графическое и текстовое оформление проектно-сметной документации (трудовая функция А/04.6)

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№	Наименование тем модуля	Всего, час	в том числе			
			Л	ПЗ	СР	ПА
1	Проект производства работ	22	6	4	12	-
2	Приемка-сдача объекта в эксплуатацию	22	4	6	12	-
ПА	Промежуточная аттестация	+	-	-	-	+
	Итого	44	10	10	24	+

Примечание: Л – лекции

ПЗ, ЛЗ – практические занятия, лабораторные занятия

СР – самостоятельная работа

ПА – промежуточная аттестация

Содержание модуля

Тема 1. Проект производства работ

Характерные особенности проекта производства работ. Очередность. Потребность в оборудовании, инструментах, транспорте, трудовых ресурсах и т.д. Календарный план-график работ.

Тема 2. Приемка-сдача объекта в эксплуатацию.

Промежуточная и окончательная приемка. Специфика. Исполнительская документация.

5. Фонд оценочных средств

1. Проект производства работ. Основные требования
2. Очередность работ.
3. Потребность в оборудовании, инструментах, транспорте и т.д.
4. Календарный план-график работ.
5. Приемка-сдача объекта в эксплуатацию.
6. Промежуточная и окончательная приемка. Специфика.
7. Исполнительская документация

Критерии оценивания

Оценка «зачтено» ставится, если слушатель демонстрирует содержательный и логично выстроенный ответ, ориентируется в различных теоретических и практических подходах к проблеме, выявляет связь с будущей профессиональной деятельностью.

Оценка «не зачтено» ставится, если слушатель не раскрывает содержание вопроса и демонстрирует отсутствие знаний по изучаемому материалу.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Перечень основной литературы:

1. Руденко, О. А. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры: учебное пособие / О. А. Руденко. — Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 84 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147537>

2. Теодоронский, В. С. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры: учебник для академического бакалавриата / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова; под ред. В. С. Теодоронского. — 4-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 397 с. — (Серия: Университеты России). — ISBN 978-5-534-07340-9. <https://biblio-online.ru/book/>

Перечень рекомендуемой дополнительной литературы:

1. Скакова А.Г. Архитектурно-графическое оформление ландшафтного проекта: учебное пособие для студ. учреждений высш. Образования / А.Г. Скакова. — М.: Издат. центр «Академия», 2014. — 192 с.
http://80.76.178.26/resource/index/index/subject_id/1562/resource_id/15679

Периодические издания (журналы)

1. Архитектура и строительство России. — М., 2015-2022, 1-4 (в год)
2. Ландшафтная архитектура. Благоустройство и озеленение города - М., 2015-2022, 1-4 (в год)

Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ)
2. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ)
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (открытый доступ)
4. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)
5. Национальный цифровой ресурс «Руконт» <https://rucont.ru/chapter/rucont> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)

6. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php> (бессрочно))
7. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) — библиографическая база данных научных публикаций российских учёных на платформе eLibrary.ru ООО «Научная электронная библиотека» Режим доступа <https://elibrary.ru/> (открытый доступ)
8. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (открытый доступ)
9. Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/> (открытый доступ)
10. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru> (открытый доступ)
11. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Режим доступа: <http://window.edu.ru>.
12. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Режим доступа: <http://government.ru/department/388/events/> (открытый доступ)
13. Образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearningServer 4G, разработчик Нуретmethod<http://80.76.178.26/> срок действия – бессрочно (неограниченный доступ)

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	2	3
<p>Учебная аудитория № 2-210: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2</p>	<p>Специализированная (учебная) мебель, мультимедийное оборудование с выходом в интернет, комплект презентаций, интерактивная доска: concentus пульт делегата DCN-CON, DVD/VHS-плеер LD DC-778, адаптер U2K-L-Line, аудио процессор с цифровым подавителем обратной связи SHURE DFR11, видеоконференцсистема в составе: камера PowerCam Plus с кабелем-удлиннителем 15, документ-камера AverVision 530, камера IP Grandstream GXV -3601 HD SD 2.0, интерактивная доска обратной проекции Rear Projection SMART Board 2000i-dvx, комплект передатчика и приемника сигналов DVI/HDMI DVI 201 Tx/Rx, коммутатор-масштабатор видео и графики Kremer VP-725 DS, матричный коммутатор видео и графики Kremer VP-4*4, презентационный компьютер 4U в комплекте, преобразователи стандартов развертки и масштабирования Kremer VP-501xl, проектор Sanyo PLC-XF70 в комплекте с объективом для проектора Sanyo LNS-S03, профессиональная двухканальная "вокальная" радиосистема SHURE SLX24/58, стереоусилитель</p>	<p>Microsoft Office 2013 стандарт Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год</p>

	звуковых сигналов Jedia JPA-2120CP, усилитель-распределитель 1:2 VGA, 400 МГц Kremer VP-200N экран с электроприводом, 4,27*3,2м Drapper Targa 534/210"320*427 MW	
Учебная аудитория № 2-213: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Специализированная (учебная) мебель, доска настенная, ПК – 1 шт., комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук – 1 шт., экран переносной рулонный на треноге – 1 шт., проектор – 1 шт.).	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
Учебная аудитория № 2-213Б: учебная аудитория для самостоятельной работы 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Специализированная мебель, мультимедийное оборудование, интерактивная доска, ПК – 11 шт.	ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Проектирование, строительство и содержание специализированных объектов. Том 2 / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский, А. А. Вергунова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-507-46054-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/296006> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Фазлеев, М. Ш. Инженерное благоустройство и озеленение в условиях реконструкции городской среды: учебное пособие / М. Ш. Фазлеев, Р. К. Мухитов. — Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. — 96 с. — ISBN 978-5-7829-0563-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. URL: <https://www.iprbookshop.ru/105734.html>

9. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине (модулю)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/user/edit/card/user_id/834

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

Орловский ГАУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор института развития сельских
территорий и дополнительного
образования



 Савкин В.И.

«30» сентября 2022г.

Разработка технологий по уходу за объектами ландшафтной архитектуры

рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование программы: дополнительная профессиональная программа повышения
квалификации «Озеленение населенных мест»

Составители:

Силаева Ж.Г., к.б.н., доцент

Ковешников П.А., к.п.н., доцент

Рабочая программа разработана в соответствии с профессиональным стандартом 10.010 «Ландшафтный архитектор», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.01.2019 № 48н, зарегистрирован в Минюсте России 26.02.2019 № 53896, а также предусматривает требования будущей профессиональной деятельности.

Программа рассмотрена на заседании кафедры «Ландшафтная архитектура»
протокол № 5 от 06.12.2022 г.

Заведующий кафедрой
Ковешников А.И.

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Цель модуля: формирование базовых теоретических и практических знаний, по технологиям ухода за объектами ландшафтной архитектуры

Задачи модуля: изучение практического опыта разработки технологий по уходу за объектами ландшафтной архитектуры, согласно разработанному проекту.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося

К освоению дисциплины (модуля) допускаются лица, имеющие высшее образование и (или) среднее профессиональное образование; лица, получающие высшее и (или) среднее профессиональное образование.

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: Итоговая аттестация.

3. Формируемые компетенции

ПК-3 - способен осуществлять разработку отдельных элементов и фрагментов проекта объектов ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации (трудовая функция А/03.6)

ПК-4 - способен осуществлять графическое и текстовое оформление проектно-сметной документации (трудовая функция А/04.6)

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№	Наименование тем модуля	Всего, час	в том числе			
			Л	ПЗ	СР	ПА
1	Технологии ухода за растительными элементами	22	6	4	12	-
2	Технология ухода за малыми архитектурными формами, дорожками, площадками	22	4	6	12	-
ПА	Промежуточная аттестация	+	-	-	-	+
	Итого	44	10	10	24	+

Примечание: Л – лекции

ПЗ, ЛЗ – практические занятия, лабораторные занятия

СР – самостоятельная работа

ПА – промежуточная аттестация

Содержание модуля

Тема 1. Технологии ухода за растительными элементами

Технологии ухода за растительными элементами: насаждения, цветники, газоны. Специфика ухода за насаждениями. Обрезка. Уход газоном. Стрижка. Уход за цветочными композициями. Календарный план ухода. Борьба с болезнями и вредителями.

Тема 2. Технология ухода за малыми архитектурными формами, дорожками, площадками

Специфика ухода за малыми архитектурными формами, дорожками, площадками в зависимости от материалов и конструкций. Срок службы. Технология замены. Текущий уход и содержание МАФ. Профилактические работы и реставрационные мероприятия: сухая расчистка от различных легкоудаляемых загрязнений; промывка поверхности от загрязнений техногенного происхождения.

5. Фонд оценочных средств

1. Содержание деревьев и кустарников на объектах ландшафтной архитектуры
2. Лечение древесных растений и защита их от вредителей и болезней
3. Устройство и содержание газонов. Декоративные устройства для оформления объектов.
4. Устройство и содержание цветников
5. Вертикальное озеленение
6. Система орошения зеленых насаждений

Критерии оценивания

Оценка «зачтено» ставится, если слушатель демонстрирует содержательный и логично выстроенный ответ, ориентируется в различных теоретических и практических подходах к проблеме, выявляет связь с будущей профессиональной деятельностью.

Оценка «не зачтено» ставится, если слушатель не раскрывает содержание вопроса и демонстрирует отсутствие знаний по изучаемому материалу.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Перечень основной литературы:

1. Руденко, О. А. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры: учебное пособие / О. А. Руденко. — Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 84 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147537>
2. Теодоронский, В. С. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры: учебник для академического бакалавриата / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова; под ред. В. С. Теодоронского. — 4-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 397 с. — (Серия: Университеты России). — ISBN 978-5-534-07340-9. <https://biblio-online.ru/book/>

Перечень рекомендуемой дополнительной литературы:

1. Скакова А.Г. Архитектурно-графическое оформление ландшафтного проекта: учебное пособие для студ. учреждений высш. Образования / А.Г. Скакова. — М.: Издат. центр «Академия», 2014. — 192 с.
http://80.76.178.26/resource/index/index/subject_id/1562/resource_id/15679

Периодические издания (журналы)

1. Архитектура и строительство России. — М., 2015-2022, 1-4 (в год)
2. Ландшафтная архитектура. Благоустройство и озеленение города - М., 2015-2022, 1-4 (в год)

Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ)
2. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ)
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (открытый доступ)
4. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)
5. Национальный цифровой ресурс «Руконт» <https://rucont.ru/chapter/rucont> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)

6. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php> (бессрочно))
7. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) — библиографическая база данных научных публикаций российских учёных на платформе eLibrary.ru ООО «Научная электронная библиотека» Режим доступа <https://elibrary.ru/> (открытый доступ)
8. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (открытый доступ)
9. Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/> (открытый доступ)
10. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru> (открытый доступ)
11. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Режим доступа: <http://window.edu.ru>.
12. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Режим доступа: <http://government.ru/department/388/events/> (открытый доступ)
13. Образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearningServer 4G, разработчик Нуретmethod<http://80.76.178.26/> срок действия – бессрочно (неограниченный доступ)

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	2	3
Учебная аудитория № 2-210: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Специализированная (учебная) мебель, мультимедийное оборудование с выходом в интернет, комплект презентаций, интерактивная доска: concensus пульт делегата DCN-CON, DVD/VHS-плеер LD DC-778, адаптер U2K-L-Line, аудио процессор с цифровым подавителем обратной связи SHURE DFR11, видеоконференцсистема в составе: камера PowerCam Plus с кабелем-удлиннителем 15, документ-камера AverVision 530, камера IP Grandstream GXV -3601 HD SD 2.0, интерактивная доска обратной проекции Rear Projection SMART Board 2000i-dvx, комплект передатчика и приемника сигналов DVI/HDMI DVI 201 Tx/Rx, коммутатор-масштабатор видео и графики Kremer VP-725 DS, матричный коммутатор видео и графики Kremer VP-4*4, презентационный компьютер 4U в комплекте, преобразователи стандартов развертки и масштабирования Kremer VP-501xl, проектор Sanyo PLC-XF70 в комплекте с объективом для проектора Sanyo LNS-S03, профессиональная двухканальная "вокальная" радиосистема SHURE SLX24/58, стереоусилитель	Microsoft Office 2013 стандарт Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

	звуковых сигналов Jedia JPA-2120CP, усилитель-распределитель 1:2 VGA, 400 МГц Kremer VP-200N экран с электроприводом, 4,27*3,2м Drapper Targa 534/210"320*427 MW	
Учебная аудитория № 2-213: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Специализированная (учебная) мебель, доска настенная, ПК – 1 шт., комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук – 1 шт., экран переносной рулонный на треноге – 1 шт., проектор – 1 шт.).	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
Учебная аудитория № 2-213Б: учебная аудитория для самостоятельной работы 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Специализированная мебель, мультимедийное оборудование, интерактивная доска, ПК – 11 шт.	ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Проектирование, строительство и содержание специализированных объектов. Том 2 / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский, А. А. Вергунова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-507-46054-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/296006> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Фазлеев, М. Ш. Инженерное благоустройство и озеленение в условиях реконструкции городской среды: учебное пособие / М. Ш. Фазлеев, Р. К. Мухитов. — Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. — 96 с. — ISBN 978-5-7829-0563-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. URL: <https://www.iprbookshop.ru/105734.html>

9. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине (модулю)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/user/edit/card/user_id/834