

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

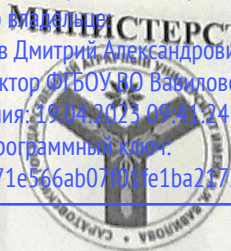
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 19.04.2023 09:41:24

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07f0dfe1ba2372f735a12



# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий кафедрой

/Есков Д.В./

«28» августа 2019 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

и.о. Директора института ЗО и ДО

/Никишанов А.Н./

«28» августа 2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ

Дисциплина

Направление подготовки

Направленность  
(профиль)

Квалификация  
выпускника

Нормативный срок  
обучения

Форма обучения

35.04.09 Ландшафтная архитектура

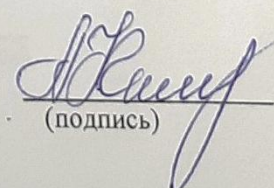
Ландшафтное проектирование

Магистр

2 года

Заочная

Разработчик(и): доцент, Калмыкова А.Л.

  
(подпись)

Саратов 2019

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков в области строительства и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры и их основных конструктивных элементов с применением современных технологий.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура дисциплина «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» относится к дисциплинам обязательная часть Блока 1

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при изучении дисциплин: «Современные аспекты ландшафтного проектирования», «Современное технологическое оборудование в ландшафтной архитектуре и строительстве», «Технологическая (проектно - технологическая) практика по современным аспектам ландшафтного проектирования».

Дисциплина «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» является базовой для прохождения практики: Научно - исследовательская работа, Защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

Дисциплина «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» направлена на формирование у обучающихся компетенции (-ий), представленных в табл.1.:

Таблица 1

## Требования к результатам освоения дисциплины

| № п/п | Код компетенции | Содержание компетенции (или ее части)  | Индикаторы достижения компетенций  | Обучающийся должен:   |   |  |
|-------|-----------------|--|--|---|---|--|
|       |                 |  |  | знать   | уметь   | владеть  |
|       |                 | 1  |  | 2   | 3   | 4  |
| 1     | ОПК-3           | способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности  | ОПК-3.1 – знает возможности и преимущества современных материалов и технологий   | возможности и преимущества современных материалов и технологий  | обоснованно применять современные материалы и технологии в проекте  | навыками обоснования необходимости применения современных материалов и технологий  |
| 2     | ОПК-5           | способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности   | ОПК-5.3 – владеет навыками обоснования выбора проектируемых технологий с учетом их экономического обоснования  | стоимость применения современных материалов и технологий  | проводить сравнительный анализ стоимости и эффективности применяемых технологий   | навыками обоснования выбора проектируемых технологий с учетом их экономического обоснования  |
| 3     | ПК-3            | способен проектировать технологические процессы по инженерной подготовке территории, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры | ПК-3.3 – определяет цели и задачи проекта, его основные ландшафтные и архитектурно-планировочные параметры и стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства | содержание и последовательность технологических процессов и их взаимосвязь с режимом последующей эксплуатации объекта | определять цели и задачи проекта, его основные ландшафтные и архитектурно-планировочные параметры и стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства | навыками стратегического планирования режимов строительства и последующей эксплуатации объекта ландшафтной архитектуры в соответствии с требованиями заказчика |
| 4     | ПК-4            | способен выполнять оценку влияния мероприятий по рациональному использованию и управлению  | ПК-4.1 – знает основные законодательные акты и правовую основу проектирования объектов благоустройства и ландшафтной архитектуры   | основные законодательные акты и правовую основу проектирования объектов благоустройства и ландшафтной архитектуры     | анализировать процесс строительства и эксплуатации объекта ландшафтной архитектуры с точки зрения соответствия требованиям  | навыками ведения процессов по строительству и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры в  |

|   |      |   |   |   |   |  |
|---|------|---|---|---|---|--|
|   |      | ландшафтами с учетом повышения качества и безопасности среды обитания человека                                      | ПК-4.2 – владеет средствами и методами формирования, и преобразования открытого пространства, естественной и искусственной предметно-пространственной среды при строительстве ландшафтно-архитектурных объектов | технологические процессы работ по подготовке территории, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры  | действующих НПА   | соответствии с требованиями действующих НПА  |
| 5 | ПК-8 | способен осуществлять руководство и управление комплексом работ по ландшафтному проектированию                      | ПК-8.2 – знает способы и методы оперативного управления объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты   | способы и методы оперативного управления объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты  | управлять объектами ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими НПА   | методикой проектирования технологических процессов работ по подготовке территории, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, формирования устойчивой и безопасной среды обитания человека |
| 6 | ПК-9 | способен к управлению объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты | ПК-9.1 – использует нормативно-техническую документацию по организации производства работ в области строительства, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений                    | требования нормативно-технической документации по организации производства работ в области строительства, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений | использовать нормативно-техническую документацию по организации производства работ в области строительства, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений | навыками организации и производства работ на объектах ландшафтной архитектуры в соответствии с проектируемыми мероприятиями и требованиями нормативно-правовой документации                                  |
|   |      |   | ПК-9.5 – владеет основными методами и приемами контроля качества  | принципы разработки альтернативных вариантов решения проблемы содержания объектов ландшафтной архитектуры,  | проводить расчеты и обоснования в условиях многофункциональности и неопределенности   | методикой разработки обобщенных вариантов решения проблемы; анализом этих вариантов, прогнозированием  |

|   |       |  |   |   |   |   |
|---|-------|--|---|---|---|---|
|   |       |  |   | исчисление размера вреда, причиненного объектам ландшафтной архитектуры вследствие нарушения требований НПА   |   | последствий, нахождением компромиссных решений в планировании и реализации проектов   |
| 7 | ПК-12 | способен проводить технические расчеты по проектам, технико-экономическое обоснование и функционально-стоимостной анализ | ПК-12.1 – проводит и координирует необходимые расчеты при эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры   | технико-экономическое обоснование и функционально-стоимостной анализ эффективности проектируемых мероприятий. | проводить и координировать необходимые расчеты при эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры  | методикой разработки обобщенных вариантов решения проблемы; анализом этих вариантов, прогнозированием последствий, нахождением компромиссных решений в планировании и реализации проектов |
|   |       |  | ПК-12.2 – контролирует правильность расчетов и обоснований с учетом действующих нормативов, на основе использования современных средств информатизации и автоматизации проектирования | современные средства информатизации и автоматизации проектирования  | контролирует правильность расчетов и обоснований с учетом действующих нормативов, на основе использования современных средств информатизации и автоматизации проектирования | навыками применения специализированных программ для контроля и учета мероприятий и расходов по строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры                                |

#### 4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единицы, 288 академических часа.

Таблица 2

Объем дисциплины

|                                    | Количество часов |                  |         |
|------------------------------------|------------------|------------------|---------|
|                                    | Всего            | в т. ч. по годам |         |
|                                    |                  | 1                | 2       |
| Контактная работа – всего, в т.ч.: | 28,2             |                  | 28,2    |
| <i>аудиторная работа:</i>          | 28               |                  | 28      |
| лекции                             | 14               |                  | 14      |
| лабораторные                       | 14               |                  | 14      |
| практические                       |                  |                  |         |
| <i>промежуточная аттестация</i>    | 0,2              |                  | 0,2     |
| <i>контроль</i>                    | 8,8              |                  | 8,8     |
| Самостоятельная работа             | 251              |                  | 251     |
| Форма итогового контроля           | экзамен          |                  | экзамен |
| Курсовой проект (работа)           | КР               |                  | КР      |

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

| № п/п   | Тема занятия.<br>Содержание  | Контактная работа |                  |                  | Самостоятельная работа<br>Количество часов | Контроль знаний |       |
|---------|--|-------------------|------------------|------------------|--|-----------------|-------|
|         |  | Вид занятия       | Форма проведения | Количество часов |  | Вид             | Форма |
| 1       | 2  | 3                 | 4                | 5                | 6  | 7               | 8     |
| 2-й год |  |                   |                  |                  |  |                 |       |
| 1       | <b>Современные технологии строительства откосов, подпорных стенок, лестниц.</b><br>Проектирование откосов. Способы их укрепления. Подпорные стенки: виды, конструктивные элементы. Строительство подпорных стенок. Проектирование садово-парковых лестниц и пандусов.                | Л                 | В                | 2                | 16   | ВК<br>ТК        | УО    |
| 2       | Подбор материалов для мероприятий по вертикальной планировке территории М 1:500  | ЛР                | Т                | 2                | 16   | ТК              | УО    |
| 3       | <b>Организация мероприятий по осушению территории и отводу поверхностных вод.</b><br>Норма осушения территории. Дренаж. Конструкции дренажей. Работы по устройству дренажей. Эксплуатация дренажей. Системы поверхностного водоотвода. Канализация. Устройство ливневой канализации. | Л                 | В                | 2                | 16   | ТК              | УО    |
| 4       | Разработка системы отвода грунтовых и поверхностных вод на территории объекта. М 1:500   | ЛР                | Т                | 2                | 16   | ТК              | УО    |
| 5       | <b>Орошение и водоснабжение территории.</b><br>Системы орошения. Открытая система орошения.  | Л                 | В                | 2                | 16   | ТК              | УО    |

|               |  |    |   |     |             |              |     |
|---------------|--|----|---|-----|-------------|--------------|-----|
|               | Хозяйственный водопровод. Поливочный водопровод и его устройство. Капельное орошение. Автоматические системы полива. Оборудование систем орошения. Материалы. Эксплуатация систем орошения.  |    |   |     |             |              |     |
| 6             | Разработка системы полива, расчет затрат на территории объекта. М 1:500  | ЛР | Т | 2   | 16          | ТК           | УО  |
| 7             | <b>Современные технологии строительства плоскостных сооружений и их эксплуатация.</b><br>Материалы дорожных одежд. Типы покрытий. Элементы дорожных одежд. Технология укладки покрытий. Машины и механизмы. Эксплуатация садово-парковых дорожек и площадок. Устройство плоскостных спортивных сооружений: нормативы, типы покрытий и их конструкции. Технология устройства основных видов покрытий. Эксплуатация плоскостных спортивных сооружений. | Л  | В | 2   | 16          | ТК           | УО  |
| 8             | Подбор материалов, по устройству дорог и площадок М 1:500.   | ЛР | Т | 2   | 16          | ТК           | УО  |
| 9             | <b>Современные технологии создания зеленых насаждений.</b><br>Посадка деревьев и кустарников. Устройство травяных покрытий. Устройство цветников. Посадка растений в контейнеры. Посадка лиан. Уход за деревьями и кустарниками. Уход за травяными покрытиями. Уход за цветниками. Уход за растениями в контейнерах. Уход за лианами.  | Л  | В | 2   | 16          | ТК           | УО  |
| 10            | Подбор материалов для создания зеленых насаждений М 1:500  | ЛР | Т | 2   | 16          | ТК           | УО  |
| 11            | <b>Современные технологии освещения объектов ландшафтной архитектуры.</b><br>Виды освещения и требования к ним. Типы светильников и источников света. Требования к монтажу.  | Л  | В | 2   | 16          | ТК           | УО  |
| 12            | Подбор материалов для устройства системы освещения М 1:500   | ЛР | Т | 2   | 16          | ТК           | УО  |
| 13            | <b>Современные технологии устройства водоемов</b><br>Пруды с мягкой гидроизоляцией. Пруды из готовых форм. Пруды из бетона. Устройство ручьев, каскадов и водопадов. Устройство фонтанов.  | Л  | В | 2   | 16          | ТК           | УО  |
| 14            | Подбор материалов для устройства водоемов М 1:500  | ЛР | Т | 2   | 16          | ТК           | УО  |
| 15            | Курсовая работа «Современные технологии для строительства и последующей эксплуатации объекта ландшафтной архитектуры»  |    |   |     | 27          |              | ЗР  |
| 16            | Творческий рейтинг   |    |   |     |             | ТК           | УО  |
| 17            | <b>Выходной контроль</b>   |    |   | 0,2 | 8,8         | Вых<br>К     | Экз |
| <b>Итого:</b> |  |    |   |     | <b>14,2</b> | <b>259,8</b> |     |

**Примечание:**

Условные обозначения:

**Виды аудиторной работы:** Л – лекция, ЛР – лабораторная работа.

**Формы проведения занятий:** В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

**Виды контроля:** ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль.

**Форма контроля:** УО – устный опрос, Экз – экзамен, ЗР – защита работы.

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются.

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков разработки технологии строительства и содержания объектов зеленого строительства.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение лабораторных работ, так и интерактивные методы – визуализация.

Лекция - визуализация учит обучающихся преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у них профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения. Представленная информация обеспечивает систематизацию имеющуюся у обучающихся знаний, создание проблемных ситуаций и возможности их разрешения; демонстрировать разные способы наглядности, что является важным в познавательной и профессиональной деятельности.

Курсовая работа - индивидуальная самостоятельно выполненная творческая работа обучающегося. Основная цель выполнения курсовой работы – получение навыков исследования проблемы, работы с литературными источниками, анализа и обобщения информации.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, не рассматриваемых на аудиторных занятиях. Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном формате и выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса так же включаются в вопросы к зачету.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература (библиотека СГАУ)

| № п/п | Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке                  | Автор (ы)    | Место издания, издательство, год                    | Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3) |
|-------|--|--------------|---|--|
| 1.    | Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры: Учебное пособие для студентов направления | Ревяко И. И. | Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. | 1-17   |



|    |  |                                       |  |       |
|----|--|---------------------------------------|--|-------|
|    | «Ландшафтная архитектура»<br><a href="https://e.lanbook.com/reader/book/134787/?previewAccess=1#2">https://e.lanbook.com/reader/book/134787/?previewAccess=1#2</a>               |                                       | А.К.Кортунова - филиал ФГБОУ ВО "ДонГАУ", 2018                     |       |
| 2. | Инженерное обустройство территорий<br><a href="https://e.lanbook.com/reader/book/64332/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/64332/#2</a>  | Ковязин В.П.                          | СПб.: Издательство «Лань», 2015. – 480 с. — ISBN 978-5-8114-1860-2 | 1-17  |
| 3. | Специализированные объекты ландшафтной архитектуры: проектирование, строительство, содержание<br><a href="https://e.lanbook.com/book/56172">https://e.lanbook.com/book/56172</a> | Сокольская О.Б.,<br>Теодоронский В.С. | Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 720 с. — ISBN 978-5-8114-1715-5.   | 1-178 |

#### **б) дополнительная литература**

| № п/п | Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке  | Автор (ы)       | Место издания, издательство, год                                  | Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3) |
|-------|--|-----------------|---|--|
| 1     | Ландшафтный дизайн<br><a href="https://e.lanbook.com/reader/book/116380/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/116380/#2</a>  | Храпач В.В.     | СПб.: Издательство «Лань», 2019 – 312 с. – ISBN 978-5-8114-3797-9 | 1-17   |
| 2     | Ландшафтная архитектура: озеленение и благоустройство территорий индивидуальной застройки<br><a href="https://e.lanbook.com/reader/book/113392/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/113392/#1</a> | Сокольская О.Б. | СПб.: Издательство «Лань», 2019 – 328 с. – ISBN 978-5-8114-3215-8 | 1-17   |

#### **в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- официальный сайт университета: [sgau.ru](http://sgau.ru);
- сайт Ландшафтный дизайн и архитектура сада: <http://gardener.ru/>
- официальный сайт Ассоциации ландшафтных архитекторов России: <http://alaros.ru/>
- электронная библиотека Книги по архитектуре и строительству: <http://books.totalarch.com/landscape>

#### **г) периодические издания:**

1. Ландшафтный дизайн. Официальный сайт: <http://gardener.ru/library/magazin/land-diz/>
2. ReHouz. Официальный сайт: <https://rehouz.info/>
3. ArchiNews. Официальный сайт: <http://archinews.ru>
4. Школа сада. Официальный сайт: <https://shkolasada.ru/journal>

#### **д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных**

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы

данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://library.sgau.ru>

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Znanium.com» <https://znanium.com>

Электронная библиотечная система «Znanium.com» – ресурс, включающий в себя электронные версии книг. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

4. Поисковые интернет-системы Яндекс <https://www.yandex.ru/>, Google <https://www.google.ru/>.

5. Реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>.

Информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

6. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com/>

Электронная библиотечная система «Лань» – ресурс, включающий в себя электронные версии книг. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

7. Профессиональная база данных «Техэксперт».

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

8. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

#### **е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:**

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

• *программное обеспечение:*

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы   | Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая) |
|-------|--|--|--|
| 1     | Все темы дисциплины                              | Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г. | Вспомогательная                                      |
| 2     | Все темы дисциплины                              | ESET NOD 32 Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.  | Вспомогательная                                      |
| 3     | Все темы дисциплины                              | Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.  | Обучающая  |
| 4     | Все темы дисциплины                              | Справочная Правовая Система Консультант Плюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов.  | Обучающая  |

Для проведения занятий лекционного типа необходимы помещения №№337, 347, 349, 344, 342, 335, 349, 202, 249, 248 с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории №№353, 347, 354 с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования

медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения занятий лабораторных занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» имеются аудитория №№ 353.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория №№353, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

## **7. Оценочные материалы**

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- приказа Минобрнауки РФ от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (с изменениями и дополнениями);

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

-перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

## **8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлено в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры».

## **9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры»**

Методические указания по изучению дисциплины «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» включают:

1. Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры: краткий курс лекций для направления подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура» / Сост.: А.Л. Калмыкова // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2019. – 37 с.

*Рассмотрено и утверждено на заседании  
кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное  
строительство»*

*«28 августа 2019 года (протокол № 1 )».*

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной  
архитектуры»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» на 2019/2020 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

| Наименование программы  | Примечание  |
|---|---|
| ESET NOD 32<br><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br>Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов.<br>Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.  | Срок действия контракта истек                         |
| Kaspersky Endpoint Security<br><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br>Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов.<br>Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г. | Переход на новое лицензионное программное обеспечение |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «12» декабря 2019 года (протокол № 6 ).

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Д.В. Есков

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной  
архитектуры»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» на 2019/2020 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы  | Тип программы   | Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения   |
|-------|--|---|-----------------|---|
| 1     | Все темы дисциплины                              | Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)<br><br><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br>Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acadm Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.<br>Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г. | Вспомогательная | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i><br><br><b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b><br>DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acadm Ent<br><br><b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b><br>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL 1Mth Acadm Stdnt w/Faculty<br><br>Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов<br><br>Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г. |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «30» декабря 2019 года (протокол №7).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Д.В.Есков

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной  
архитектуры»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» на 2019/2020 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

• программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы  | Тип программы   | Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения   |
|-------|--|---|-----------------|---|
| 1     |  | <p>Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br/>Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.<br/>Договор об оказании информационных услуг № С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.</p> | Вспомогательная | <p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p><b>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</b></p> <p>Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.</p> <p>Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.</p> |
| 2     |  | <p>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br/>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов.<br/>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2019/223-980 от 01.07.2019 г.</p>           | Вспомогательная | <p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p><b>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс:</b><br/>СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный</p> <p>Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов</p> <p>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.</p>    |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «2» марта 2020 года (протокол № 12).

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Д.В. Есков



**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной  
архитектуры»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» на 2020/2021 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**  
б) дополнительная литература

| № п/п | Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке  | Автор(ы)        | Место издания, издательство, год                                  | Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3) |
|-------|--|-----------------|---|--|
| 1     | 2  | 3               | 4   | 5  |
| 2     | Ландшафтная архитектура: озеленение и благоустройство территорий индивидуальной застройки<br><a href="https://e.lanbook.com/reader/book/113392/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/113392/#1</a> | Сокольская О.Б. | СПб.: Издательство «Лань», 2019 – 328 с. – ISBN 978-5-8114-3215-8 | 1-45   |

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»  
[https://studopedia.net/6\\_34829\\_osnovi-lesoparkovogo-hozyaystva.html](https://studopedia.net/6_34829_osnovi-lesoparkovogo-hozyaystva.html)

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы   | Тип программы   | Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения   |
|-------|--|--|-----------------|---|
| 1     |  | Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»<br><br><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br>Экземпляры текущих версий специальных информационных массивов электронного (СИМ) периодического справочника «Система ГАРАНТ».<br>Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.<br>Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г. | Вспомогательная | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i><br><br><b>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</b><br>Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.<br>Договор об оказании информационных услуг № С-3491/223-865 от 21.08.2020 г.<br>Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2022 года. |
| 2     |  | Справочная Правовая Система КонсультантПлюс<br><br><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс:<br>СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект  | Вспомогательная | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i><br><br><b>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс:</b><br>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс<br>Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов   |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | Оптимальный локальный.<br>Исполнитель: ООО «Компания<br>Консультант», г. Саратов<br>Договор сопровождения экземпляров<br>систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС №<br>0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г. |  | Договор сопровождения<br>экземпляров систем<br>КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-<br>2020/223-866 от 21.08.2020 г.<br>Срок действия договора: 01 сентября<br>– 31 декабря 2022 года. |
|--|--|--|--|

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «\_25\_» \_августа\_ 2020 года (протокол № \_1\_).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Д.В.Есков

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной  
архитектуры»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» на 2020/2021 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

| Наименование программы   | Примечание  |
|--|---|
| <p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br/>Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов.<br/>Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p> | <p>Срок действия<br/>контракта истек</p>  |
| <p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br/>Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.<br/>Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>  | <p>Заключен новый договор<br/>сроком на 1 год<br/>(11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p> |
| <p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br/>Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.<br/>Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>  | <p>Срок действия<br/>контракта истек 23.12.2021 г.</p>                                |
| <p>Microsoft Office</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br/>Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.<br/>Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>   | <p>Заключен новый договор<br/>сроком на 1 год<br/>(по 31.12.2021 г.)</p>              |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «9» декабря 2020 года (протокол № 9).

Заведующий кафедрой

— 

(подпись)

Д.В.Есков



**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной  
архитектуры»**


Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» на 2019/2020 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

| Наименование программы  | Примечание  |
|---|---|
| ESET NOD 32<br><br><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br>Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов.<br>Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.  | Срок действия контракта истек                         |
| Kaspersky Endpoint Security<br><br><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br>Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов.<br>Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г. | Переход на новое лицензионное программное обеспечение |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «\_12\_» \_декабря\_ 2019\_\_ года (протокол № \_6\_).

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_

Д.В. Есков

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной  
архитектуры»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» на 2019/2020 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**


е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы  | Тип программы   | Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения   |
|-------|--|---|-----------------|---|
| 1     | Все темы дисциплины                              | Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)<br><br><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br>Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.<br>Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г. | Вспомогательная | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i><br><br><b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b><br>DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent<br><br><b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b><br>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty<br><br>Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов<br><br>Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г. |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «\_30 декабря» \_2019\_ года (протокол № \_7\_).

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_

Д.В. Есков

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» на 2019/2020 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

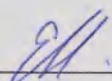
е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы  | Тип программы   | Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения  |
|-------|--|---|-----------------|--|
| 1     | Все разделы дисциплины                           | Электронный периодический справочник "Система ГАРАНТ"<br><br><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br>Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника "Система ГАРАНТ". Исполнитель – ООО "Сервисная Компания "Гарант-Саратов", г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3276/223-981 от 01.07.2019 г. | Вспомогательная | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i><br><br><b>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника "Система ГАРАНТ".</b><br><br>Исполнитель – ООО "Сервисная Компания "Гарант-Саратов", г. Саратов.<br><br>Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г. |
| 2     | Все разделы дисциплины                           | Справочная Правовая Система КонсультантПлюс<br><br><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО "Компания Консультант", г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2019/223-980 от 01.07.2019 г.           | Вспомогательная | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i><br><br><b>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс:</b><br>СПС Консультант Бюджетные организации smart-комплект Оптимальный локальный<br><br>Исполнитель: ООО "Компания Консультант", г. Саратов<br><br>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.     |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» « 2 » марта 2020 года (протокол № 12 ).

Заведующий кафедрой



Д.В. Есков

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной  
архитектуры»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры» на 2020/2021 учебный год:

**б. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

б) дополнительная литература

| № п/п | Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке  | Автор(ы)                             | Место издания, издательство, год | Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3) |
|-------|--|--------------------------------------|----------------------------------|--|
| 1     | 2  | 3                                    | 4                                | 5  |
| 1.    | Ландшафтная архитектура. Основы реконструкции и реставрации ландшафтных объектов : учебное пособие 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-2661-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — <a href="https://e.lanbook.com/book/">https://e.lanbook.com/book/</a> | О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский | Санкт-Петербург : Лань, 2020.    | 15,26  |

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<https://cyberleninka.ru/article/n/o-problemah-landshaftnoy-arhitektury-i-sadovoparkovogo-stroitelstva>

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:


| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы   | Тип программы   | Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения   |
|-------|--|--|-----------------|---|
| 1     |  | Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»<br><br>Реквизиты подтверждающего документа:<br>Экземпляры текущих версий специальных информационных массивов электронного (СИМ) периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.<br>Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г. | Вспомогательная | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i><br><br>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.<br>Договор об оказании информационных услуг № С-3491/223-865 от 21.08.2020 г.<br>Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2022 го- |



|   |  |  |                        |  |
|---|--|--|------------------------|--|
| 2 |  | <p>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br/> Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс:<br/> СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный.<br/> Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов<br/> Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.</p> | <p>Вспомогательная</p> | <p>да.</p> <p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p><b>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс:</b><br/> Справочная Правовая Система КонсультантПлюс<br/> Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов</p> <p>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-866 от 21.08.2020 г.<br/> Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2022 года.</p> |
|---|--|--|------------------------|--|

Актуализированная рабочая программа дисциплины «**Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры**» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «25» августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Д.В.Есков