

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Иванович

Должность: Ректор

Дата подписания: 12.07.2021 14:51:04

Уникальный программный ключ: 5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f388f01711751fя

ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ВЯЧESЛАВОВИЧА ВЯГОРИНА»

Рассмотрено и одобрено  
на заседании Методического совета  
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ  
«28» 04 2021 г.,  
Протокол № 10



Утверждаю  
председатель Методического совета  
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ  
И.И. Клостер  
2021г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**(дополнительная общеразвивающая программа)**  
**ЛАНДШАФТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО**  
(наименование программы)

**Объем в часах:** 72 час.

**Форма обучения:** очная

**Майский 2021**

## СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ

Дополнительная общеобразовательная программа (общеразвивающая) «Ландшафтное строительство» разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказом Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 года N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Уставом ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ;

- Локальными нормативными актами Университета, принятыми в установленном порядке, регламентирующими соответствующие образовательные отношения.

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

## 1.1. Цель и задачи реализации программы

Дополнительная общеразвивающая программа направлена на:

- личностное развитие, профессиональное самоопределение обучающихся и творческий труд обучающихся.

Дополнительная общеразвивающая программа реализуется как для детей в возрасте от 14 лет, так и для взрослых.

Программа имеет естественнонаучную направленность.

По уровню содержания программа является:

- ознакомительной.

По срокам реализации:

- краткосрочная (программа, реализуется 3 месяца)

**Цель реализации общеразвивающей программы «Ландшафтное строительство»** – выработать у студентов знания и умения эффективно использовать приемы садово-паркового строительства в будущей профессиональной деятельности.

**Задачи, стоящие при освоении общеразвивающей программы:**

*Обучающие:*

- знакомство с основными этапами садово-парковой истории, понимание таких явлений как стиль в паркостроении и в современном ландшафтном дизайне, культурный контекст и творчество.

*Развивающие:*

– систематизировать представление обучающихся о садово-парковом строительстве как о специфической сфере человеческой деятельности, через изучение основных средств ландшафтной архитектуры, строительных правил и норм, правовых, этических и эстетических аспектов садово-паркового строительства, особенностей на государственном и региональном уровне, что в значительной степени повысит уровень профессиональной готовности к работе по выбранной специальности.

*Воспитательные:*

- иметь представления о значимости объектов ландшафтной архитектуры, их связи с градостроительством и архитектурой, объектов, формирующих пространственную и предметную среду человека;

- иметь необходимые знания и навыки в области архитектурной композиции при проектировании объектов ландшафтной архитектуры;

## **1.2. Планируемые результаты освоения**

*В результате изучения общеразвивающей программы «Ландшафтное строительство» обучающиеся должны иметь представление, знать:*

- приобрести умение и навыки проектирования объектов в зависимости от его функций, величины, значимости; приобрести навыки в приемах и методах проведения предпроектного комплексного анализа проектируемого объекта.

*В результате изучения общеразвивающей программы «Ландшафтное строительство» обучающиеся должны уметь:*

- уметь разрабатывать проектно-сметную документацию на проектируемый объект в зависимости от стадии проектирования.

*В результате изучения общеразвивающей программы «Ландшафтное строительство» обучающиеся должны владеть навыками:*

- методикой оформления планов, карт, графической части проектных и прогнозных материалов.

- технологии цифровой обработки одиночных снимков или их фрагментов

## **1.3. Категория обучающихся**

К освоению дополнительной общеразвивающей программы допускаются обучающиеся в возрасте от 14 лет, не зависимо от пола и возраста, не имеющие степень предварительной подготовки и особых способностей. Предполагаемый состав группы может быть как разновозрастной, так и разновозрастной. Уровень образования – без предъявления требований к уровню образования. Количество обучающихся в группе до 30 человек.

## **1.4. Трудоемкость и срок обучения**

Срок реализации программы - 3 мес. Трудоемкость программы - 72 часа, из них 20 лекционных, 30 лабораторно-практических, 20 самостоятельная работа, 2 зачет.

## **1.5. Форма обучения и режим занятий**

Форма обучения: очная.

Форма получения образования: в организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Режим занятий: 4-6 час (два раза в неделю).

Продолжительность учебного часа - 45 минут с 5 минутным перерывом.

Форма организации: групповая работа.

**1.6. Язык обучения:** русский.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

Содержание реализуемой дополнительной общеобразовательной программы «Ландшафтное строительство» и отдельных ее компонентов (дисциплин, модулей, иных видов учебной деятельности обучающихся) направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения.

Программа состоит из четырех модулей.

Модуль №1 Инженерная подготовка территории

Модуль №2. Строительство плоскостных сооружений

Модуль №3. Агротехнические работы на территории

Модуль №4. Устройство цветников

### **2.1. Учебный план программы**

№ п/п	Наименование модулей образовательной программы, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе:				Форма контроля
			Лекции	ЛПЗ	Сам. раб.	Итоговая аттестац	
<b>Модуль 1.Инженерная подготовка территории</b>		<b>18</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		
1	Вводное занятие. Основные требования к территории озеле-няемого объекта. Состав и перечень работ и мероприятий, по подготовке территорий	4	2	1	1		
2	Строительство гидросооружений и во-доемов. Содержание, эксплуатация и ре-монт водоемов	6	4	1	1		
3	Посадки деревьев и кустарников, правила производства работ. Уход за посадками, содержание насаждений.	4	2	1	1		
4	Технология создания газонов различных типов; способы устройства. Содержание га-зонов и их ремонт	4	2	1	1		

<b>Модуль 2. Строительство плоскостных сооружений</b>		<b>12</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
5	Строительство плоскостных сооружений - дорог, площадок различного назначения. Классификация плоскостных сооружений по типам покрытия и назначению Садово-парковые дорожки и площадки, виды и типы их конструкций и покрытий, применяемые материалы для их устройства. Перечень, последовательность и технология работ по устройству дорожек и площадок Особенности устройства спортивных площадок.	12	10	1	1		
<b>Модуль 3. Агротехнические работы на территории</b>		<b>18</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
3.1	Малые архитектурные формы и оборудование. Расстановка, эксплуатация и содержание сооружений и МАФ, их ремонт. Строительство подпорных стенок, лестниц, пандусов, откосов; применяемые материалы; состав и технология производства работ	12	10	1	1		
3.2	Организация работ по устройству дренажа, ливневых водостоков, хозяйственного водопровода	2	2	1	-		
3.3	Обсуждение современных проблем садово - паркового строительства	4	2	-	1		
<b>Модуль № 4 . Устройство цветников</b>		<b>22</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
4.1	Классификация цветников. Устройство цветников различных типов в зависимости от жизненных форм. Способы устройства, содержание, ремонт цветников. Уход за цветочными композициями.	10	8	1			
4.2	Проект организации производства садово-парковых работ, его состав и содержание. Строительный генеральный план и его содержание. Разработка календарных планов-графиков работ, потребностей в рабочей силе, машинах и механизмах, расчеты основных и дополнительных затрат. Приемка-сдача объекта в эксплуатацию	12	8	1			
<b>Зачет</b>						<b>2</b>	
<b>Итого</b>		<b>72</b>	<b>50</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	

## 2.2. Календарный учебный график

<b>Трудоемкость программы</b>	72 ч.
<b>Нормативный срок освоения программы</b>	3 мес.
<b>Режим обучения</b>	4-6 час (два раза в неделю).
График проведения занятий в соответствии с расписанием	

## **2.3. Рабочие программы дисциплин (модулей), практик**

### **3.1. Тематический план лекций**

#### **Тема 1. Основные требования к территории озеленяемого объекта. Состав и перечень работ и мероприятий, по подготовке территорий**

Создание садово-паркового объекта озеленения, непосредственно строительство объекта по проекту, комплекс работ на территории, определенной градостроительными документами и утвержденной Правительственными органами. При новом строительстве - все виды работ в соответствии с проектной документацией, разработанной, согласованной и утвержденной в установленном порядке.

#### **Тема 2. Строительство гидросооружений и водоемов. Содержание, эксплуатация и ремонт водоемов. Санитарные требования по содержанию водоемов в садах. Малые архитектурные формы и оборудование. Устройство простейших сооружений, эксплуатация оборудования, содержание МАФ, ремонт.**

Водоемы и гидросооружения занимают важное место в планировочном решении объекта озеленения. Подпорные стенки – сооружение предназначенное для укрытия крутых склонов и сооружения первого участка парковой террасы в зависимости от перепада рельефа местности. Подпорные стенки устраивается на участках, где предусматриваются площадки. Вдоль склона по границам объекта озеленения с большими наивысшими отметками, чем прилегающие улицы, по берегам рек и водоемов.

#### **Тема 3 Посадки деревьев и кустарников, правила производства работ. Пересадка крупных деревьев и кустарников. Посадка деревьев и кустарников в контейнеры. Уход за посадками, содержание насаждений, работы по ремонту и реконструкции**

Послепосадочный уход за деревьями и кустарниками. Основные мероприятия, по уходу - придание кроне декоративного облика, путем частичной обрезки побегов и отдельных ветвей. Уход за кронами. Формовочная, санитарная и омолаживающая обрезка.

Формовочная. Цель - сокращение кроны растения или придания ей соответствующей формы ( шарообразной, конусовидной, колоннообразной, параллелепipedной).

Санитарная обрезку. Цель – удаление лишней кроны растения или придания ей соответствующей.

Омоложивающая – предназначена для поддержания жизнедеятельности старых, ослабленных деревьев, которые теряют декоративные качества ( листва становится мельче и бледнее, прирост уменьшается).

Уход за корневыми системами растений. Уход за насаждениями и методы их формирования. Диагностика состояния растений.

#### **Тема 4. Технология создания газонов различных типов; способы устройства. Содержание газонов и их ремонт**

Спортивные газоны предназначены для проведения спортивных соревнований, массовых игр, гуляний; они играют большую роль в садах и парках и устраиваются на футбольных полях, кортах, игровых гольф-площадках. Эти типы газонов должны иметь дернину повышенной прочности и быть устойчивы к механическим повреждениям, противостоять вертикальным проколам и разрывам. Прочность дернины, подстилающей породы, дренажа, а также от видового состава травянистых растений, содержания различного вида трав. Газоны несут чрезвычайно большую нагрузку, поэтому требования к их созданию и эксплуатации повышенные.

Газоны специального типа. Газоны на магистралях и улицах. Подготовка почвы. Посев семян трав.

Способ укладки готовой дернины. Способ гидропосева. Устройство спортивных газонов. Для создания газонов спортивного типа необходима разработка системы инженерных и агротехнических.

Устройство газонов из почвопокровных растений.

#### **Тема 5 Классификация цветников. Устройство цветников различных типов в зависимости от жизненных форм. Способы устройства, содержание, ремонт цветников. Уход за цветочными композициями.**

Цветники ландшафтной композиции. Цветники регулярной композиции. Массивы. Группы. Простые, сложные группы.

Вертикальное озеленение.

Подготовка почвы. Посадка растений. Многолетники, двухлетники, летники.

Защита растений от мороза. Удаление сорной растительности. Уход за надземной частью растений.

#### **Тема 6. Проект организации производства садово-парковых работ, его состав и содержание. Строительный генеральный план и его содержание. Разработка календарных планов-графиков работ, потребностей в**



## **рабочей силе, машинах и механизмах, расчеты основных и дополнительных затрат. Приемка-сдача объекта в эксплуатацию**

Проект производства работ на основе общего проекта организации строительства (ПОС) объекта. Документы входящие в проекте производства работ. Состав ППР:

- 1) календарный план работ по садово-парковому строительству объекта;
- 2) календарный план завоза материалов для садово-паркового строительства объекта;
- 3) перечень инструментов и приспособлений;
- 4) строительный генеральный план;
- 5) план-памятка мастера;
- 6) пояснительная записка;
- 7) журнал работ по садово-парковому строительству объекта.

Календарный план работ по садово-парковому строительству объекта. Пример расчёта. Пояснительная записка. Форма журнала работ. Форма акта приемки-сдачи выполненных садово-парковых работ.

**Тема 7. Строительство плоскостных сооружений - дорог, площадок различного назначения. Классификация плоскостных сооружений по типам покрытия и назначению Садово-парковые дорожки и площадки, виды и типы их конструкций и покрытий, применяемые материалы для их устройства. Перечень, последовательность и технология работ по устройству дорожек и площадок Особенности устройства спортивных площадок.**

Классификация дорог и площадок. Строительные материалы для плоскостных сооружений. Типы конструкций и покрытий для дорожек и площадок.

Технология устройства дорожек и площадок.

Особенности устройства спортивных площадок. Содержание дорожек и площадок. Главные дороги и аллеи. Второстепенные дороги, дорожки и аллеи. Дополнительные дороги.

Велосипедные и прогулочные тропы.

Дороги для конной езды, в экипажах, на санях. Хозяйственные дороги и проезды. Площадки для отдыха.

Естественные материалы: виды каменных материалов, шашка каменная, брусчатка, бортовые камни (бордюры), плитка каменная, бутовый камень, валунный камень, галечники и гравий, песок, щебень.

Искусственные (инертные) материалы. Доменные и мартеновские шлаки, котельные шлаки, кирпичный бой или щебень, кирпич клинкерный и строительный, черепица.

Покрытия из бетонных плиток. Покрытия из монолитного бетона.

Покрытия дорог и площадок в садах и парках, на городских объектах улиц и площадей из натурального камня. Покрытия из кирпича и дерева

Покрытия из кирпича - один из старейших типов, применяемых в странах Европы, в городах в поселках, в качестве замощения тротуаров, дворов, на небольших участках индивидуальных садов, а также на участках в парках

Покрытия дорожек и площадок из специальных смесей делаются из гравия, порошкового цемента, песка, каменных высевок. Такие покрытия применяются на различного класса дорожках и площадках в садах и парках. Для устройства

Устройство основания начинается с послойной укладки щебня, его планировки и проверки поперечных уклонов. Затем укатывают катком и проверяют уклон. Слои щебня.

**Тема 8. Малые архитектурные формы и оборудование. Расстановка, эксплуатация и содержание сооружений и МАФ, их ремонт. Строительство подпорных стенок, лестниц, пандусов, откосов; применяемые материалы; состав и технология производства работ.**

Малые архитектурные формы. Их классификация.

Оборудование спортивных площадок. МАФ утилитарного назначения. Строительство подпорных стенок, лестниц, пандусов, откосов; применяемые материалы; состав и технология производства работ.

МАФ декоративного назначения. Садово-парковая мебель и оборудование. Содержание сооружений и МАФ и оборудования, их эксплуатация и ремонт.

Оборудование спортивных площадок: волейбольная площадка, площадка для гандбола, оборудование теннисного корта, площадка для игры в бадминтон, футбольное поле, гимнастическая площадка.

**Тема 9. Организация работ по устройству дренажа, ливневых водостоков, хозяйственного водопровода.**

Организация работ в соответствии с календарными планами-графиками. Организация работ по содержанию объекта, уходу за насаждениями, по ремонту и реконструкции. Акты приемки -сдачи работ и состав документации при сдаче объекта в эксплуатацию.

Повторные проекты и проекты реконструкции объекта озеленения. Работы по инвентаризации насаждений, оценке состояния конструктивных элементов объекта.

Организация работ по строительству сооружений и МАФ.

### **2.3.2. Тематический план практических (семинарских) занятий**

**Тема 1.** Основные требования к территории озеленяемого объекта. Состав и перечень работ и мероприятий, по подготовке территорий

**Тема 2** Организация поверхностного стока дождевых и талых вод. Проектирование водопоглощающих сооружений: дренажей, лотков, колодцев

**Тема 3.** Строительство гидросооружений и водоемов. Содержание, эксплуатация и ремонт водоемов. Санитарные требования по содержанию водоемов в садах. Малые архитектурные формы и оборудование. Устройство простейших сооружений, эксплуатация оборудования, содержание МАФ, ремонт

**Тема 4.** Посадки деревьев и кустарников, правила производства работ. Пересадка крупных деревьев и кустарников. Посадка деревьев и кустарников в контейнеры. Уход за посадками, содержание насаждений, работы по ремонту и реконструкции

**Тема 5.** Технология создания газонов различных типов; способы устройства. Содержание газонов и их ремонт

**Тема 6.** Классификация цветников. Устройство цветников различных типов в зависимости от жизненных форм. Способы устройства, содержание, ремонт цветников. Уход за цветочными композициями

**Тема 7.** Проект организации производства садово-парковых работ, его состав и содержание. Строительный генеральный план и его содержание. Разработка календарных планов-графиков работ, потребностей в рабочей силе, машинах и механизмах, расчеты основных и дополнительных затрат. Приемка-сдача объекта в эксплуатацию

**Тема 8.** Строительство плоскостных сооружений - дорог, площадок различного назначения. Классификация плоскостных сооружений по типам покрытия и назначению Садово-парковые дорожки и площадки, виды и типы их конструкций и покрытий, применяемые материалы для их устройства. Перечень, последовательность и технология работ по устройству дорожек и площадок Особенности устройства спортивных площадок.

**Тема 9.** Малые архитектурные формы и оборудование. Расстановка, эксплуатация и содержание сооружений и МАФ, их ремонт. Строительство подпорных стенок, лестниц, пандусов, откосов; применяемые материалы; состав и технология производства работ.

**Тема 10.** Организация работ по устройству дренажа, ливневых водостоков, хозяйственного водопровода. Организация работ по строительству сооружений и МАФ.

### 2.3.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине и (или) модулю

Виды самостоятельной работы обучающихся: внеаудиторная, заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом дискуссий в рамках изучаемой дисциплины и (или) модуля.

Формы самостоятельной работы обучающихся: решение задач, выполнение тестовых заданий, подготовка рефератов, докладов, вопросов и обсуждений для дискуссий.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

### 2.3.4. Методические указания по освоению дисциплины и (или) модулю

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям ( <i>перечисление понятий</i> ) и др.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины и (или) модулю. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом ( <i>указать текст из источника и др.</i> ). Прослушивание аудио- и видеоза-

	писей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Самостоятельная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

### 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

#### 3.1. Материально-технические условия реализации программы

№ 413. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа п. Майский, ул. Студенческая 1	Специализированная мебель, проектор Epson EB-X8 стационарный, компьютер ASUS, экран электромеханический, колонки SVEN; кабели коммуникаций, доска настенная, кафедра. MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018) - 522 лицензия. Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019
№501 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации п.Майский ,ул. Студенческая 1	Компьютерный класс Специализированная мебель на 14 посадочных мест с возможностью бесплатного подключения к Интернету через Wi-Fi и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ. MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018) - 522 лицензия. Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019
Помещение для самостоятельной работы	Читальный зал (вход №009) на 37 посадоч-

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; п.Майский ,ул. Студенческая,2

ных мест с возможностью бесплатного подключения к Интернету через Wi-Fi и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ. Оборудование рабочего места библиотекаря: - комплект компьютерной техники (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ; Набор демонстрационного оборудования: - настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); - аудио-видео кабель HDMI (для подключения телевизора к компьютеру). Читальный зал (вход №012) на 80 посадочных мест с возможностью бесплатного подключения к Интернету через Wi-Fi и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ, в том числе 10 мест, оснащенных комплектами компьютерной техники (системный блок монитор, клавиатура, мышь) с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ. Оборудование рабочего места библиотекаря: библиотечная кафедра-стойка на три рабочих места; комплект компьютерной техники (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ. MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018) - 522 лицензия. Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019 Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС

	КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно.
--	---

### **Электронно-библиотечные системы**

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019
- ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015
- ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019
- ЭБС «Руконт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис»

### **3.2 Особенности освоения дисциплины (модуля) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литерату-

ры, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

### 3.2. Кадровое обеспечение реализации программы

№ п/п	ФИО преподавателей	Ученое звание, степень, должность	Общий стаж работы	Педагогический стаж работы	Опыт работы по профилю ДОП
1	Акупиан Татьяна Николаевна	Доцент, к.с.-х.н, доцент кафедры землеустройства, ландшафтной архитектуры и плодоводства			4

### 3.3. Учебно-методическое обеспечение реализации программы

В процессе обучения используются классические аудиторные методы подачи материала: лекционные занятия (проблемное изложение вопросов с использованием аудио-визуальных средств).

#### 3.3.1. Основная литература

1. Дорожинский О.Л. — Основы фотограмметрии. Львів 2003. - 168 с.
2. И.Д.Ильинский и др. - Фотограмметрия и дешифрирование снимков. Г.: Недра 1986. с4-6,189-190.
3. Обиралов А.И., Лимонов А.И. — Фотограмметрия и дешифрирование снимков. Г.: Недра 1986. С 4-6, 189-190.
4. Половинко В.В. Татаринovich Б.А. Фотограмметрия. БГУ, 2009. – 54 с.



5. Теодоронский В.С. , Степанов Б.В. Вертикальная планировка озеле-няемых территорий. М.-2000.

6. Теодоронский В.С., Строительство и эксплуатация объектов ланд-шафтной архитектуры. Учебное пособие для вузов.-1996.

7. Шовенгердт, Р. А. Дистанционное зондирование. Модели и методы обработки изображений: учебное пособие / Р. А. Шовенгердт ; пер. с англ. А.В. Кирюшина, А.И. Демьяникова. - М.: Техносфера, 2010. – 560 с.

### 3.3.2. Дополнительная литература

1. Боговая М. О. Озеленение населенных мест.- 1990.

2. Теодоронский В.С., Белый А.И. Садово-парковое строительство и хозяйство,-1989.

3. Ландшафтная архитектура. Уч.пособие для дипломного проектиро-вания.- 1991.

1. Фурсова Л. М. Ландшафтное искусство - 1986.

4. Фирсова Г. В. Справочник озеленителя - 1995.

5. Гостев В.Ф. Проектирование садов и парков.- 1991

6. Ожегов С.С. История ландшафтной архитектуры. - 1993

## Компьютерное программное обеспечение

- MS Windows WinStrtr 7 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.
- MS Windows Pro 7 RUS Upgrd OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно
- Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензион-ный договор на передачу неисключительных прав №26 от 26.12.2019 . Срок действия- бессрочно
- Отечественное системное ПО «Базальт СПО». Договор о сотрудниче-стве №ДС 015-2019 от 07.10.2019. Срок действия лицензии – бессрочно. (*отечественное ПО*)
- MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.
- Office 2016 Russian OLPNL Academic Edition сублицензионный договор № 31705082005 от 05.05.2017. Срок действия лицензии – бессрочно.
- Office 2016 Russian OLPNL Academic Edition сублицензионный контракт № 5 от 04.05.2017. Срок действия лицензии – бессрочно.
- Отечественное офисное программное обеспечение "Р7-офис Десктоп». Сублицензионный договор на российское офисное программное обеспе-чение для учебных целей №4 от 11.06.2020. Срок действия лицензии – бессрочно. (*отечественное ПО*)

## 4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Вопросы к зачету

1. Анализ рельефа и разработка схемы вертикальной планировки.
2. Разработка фрагмента вертикальной планировки.
3. Разработка схемы водопроводной сети.
4. Разработка схемы водостока.
5. Расчеты потребности в рабочей силе, машинах и механизмах, составление графика производства работ.
6. Разработка проекта дренажа.
7. Разработка проекта спортивной площадки.
8. Строительство лестниц, подпорных стенок, пандусов, откосов, применяемые материалы, состав работ, технология строительства. Содержание сооружений и их ремонт.
9. Посадки деревьев и кустарников, сроки агротехнических мероприятий.
10. Повторные проекты и проекты реконструкции объекта озеленения. Работы по инвентаризации насаждений, оценке состояния конструктивных элементов объекта.
11. Понятие об инженерной подготовке территории. Состав изыскательских и проектных работ.
12. Проектирование и устройство откосов. Методы укрепления поверхности откоса в зависимости от категории грунтов.
13. Методы проектирования и устройства подпорных стенок при небольших перепадах рельефа. Материалы и конструкции.
14. Осушение территории объекта озеленения. Устройство простейшего дренажа и системы отвода дождевых и талых вод с поверхности.
15. Способы выноса проекта озеленения и благоустройства в натуру. Виды рабочих чертежей.
16. Устройство садово-парковых дорожек с покрытием из материалов естественного происхождения. Типы покрытий, рисунок мощения. Конструкции.
17. Устройство садово-парковых дорожек с покрытием из плит. Конструкции и материалы. Поперечный профиль. Порядок производства работ
18. Особенности устройства садово-парковых дорожек на тяжелых и на водопроницаемых грунтах с покрытием из специальных смесей. Конструкции и материалы. Порядок производства работ.
19. Принципы проектирования и устройства садово-парковых лестниц на перепадах рельефа территории. Конструкции и материалы.

20. Малые архитектурные формы и садово-парковое оборудование. Классификация и назначение. Содержание на объектах озеленения.

21. Классификация газонов. Содержание газонов в садах и парках. Проведение уходов за дерновым покровом.

22. Устройство цветников из летников и двулетников. Сроки проведения работ. Устройство цветников из многолетников. Сроки проведения работ. Уходы.

23. Правила и нормы проведения посадочных работ на объектах озеленения. Виды посадочного материала, ГОСТ на посадочный материал. Сроки проведения посадки.

24. Посадка крупномерных деревьев на объектах озеленения. Подготовка посадочных мест и растительной земли для посадок. Применение удобрений и регуляторов роста. Уход за растениями.

25. Посадка деревьев и кустарников с открытой корневой системой на объектах озеленения. Сроки проведения работ. Подготовка посадочных мест. Порядок производства работ и организация уходов.

26. Посадка кустарников в группы. Вынос проекта в натуру, подготовка посадочных мест. Уход за растениями.

27. Особенности и методы пересадки крупномерных деревьев и кустарников в зимний и летний периоды года. Порядок производства работ. Уход за растениями.

28. Уход за деревьями и кустарниками на объектах озеленения и в экстремальных условиях (магистраль, улицы). Санитарная обрезка.

29. Уходы и формовочная обрезка декоративных деревьев и кустарников. Сроки и организация работ.

## **5. СОСТАВИТЕЛЬ ПРОГРАММЫ:**

1. Партолин Иван Васильевич

Согласована:

Руководитель  
комбината профессиональной подготовки

А.Ф. Холопов