

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета землеустройства и кадастров



Харитонов А.А.

25 июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.ДЭ.01.01 Управление объектами ландшафтной архитектуры

Направление подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура
Направленность (профиль) «Проектирование, строительство и эксплуатация
объектов ландшафтной архитектуры»
Квалификация выпускника – бакалавр

Факультет землеустройства и кадастров

Кафедра земельного кадастра

Разработчик рабочей программы:
доцент кафедры земельного кадастра
канд. экон. наук, доцент Колбнева Е.Ю.

Воронеж – 2024 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура (уровень бакалавриата) утвержденным приказом Министерства образования и науки России № 736 от 01 августа 2017 г. и зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 22 августа 2017 г., регистрационный номер №47903.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры земельного кадастра (протокол №12 от 25.06.2024 г.)

Заведующий кафедрой _____ (Харитонов А.А.)



подпись

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета землеустройства и кадастров (протокол № 10 от 25.06.2024 г.).

Председатель методической комиссии _____ (Викин С.С.)



подпись

Рецензент рабочей программы директор ООО «М-Дизайн» А.В. Шуккарев

1. Общая характеристика дисциплины

1.1. Цель дисциплины

Целью курса является освоение необходимых теоретических знаний и получение практических навыков в сфере управления объектами ландшафтной архитектуры, позволяющих сформировать у студентов представления о комплексе мероприятий, обеспечивающих постоянство пользования объектами ландшафтной архитектуры.

1.2. Задачи дисциплины

Задачи изучения дисциплины:

- осознание обучающимися необходимости управления объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты;
- формирование у обучающихся представлений о различных видах государственного контроля и надзора, а также о техническом контроле и авторском надзоре за производственной и проектной деятельностью;
- изучение всех видов работ на объектах ландшафтной архитектуры.

1.3. Предмет дисциплины

Предметом дисциплины являются процессы управления объектами ландшафтной архитектуры, нормативно-правовая база в данной сфере, а также информационное обеспечение управления культурными ландшафтами и иными объектами историко-культурного наследия.

1.4. Место дисциплины в образовательной программе

Место дисциплины в структуре образовательной программы: Б1.В.ДЭ.01.01 «Управление объектами ландшафтной архитектуры» относится к блоку элективных дисциплин, изучается в 7 семестре на очном отделении.

1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Для изучения дисциплины и усвоения курса необходимы компетенции, сформированные в результате освоения таких дисциплин подготовки бакалавра по направлению «Ландшафтная архитектура» как: «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры», «Реконструкция и реставрация объектов ландшафтной архитектуры», «Декоративные растения в ландшафтной архитектуре».

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
Тип задач профессиональной деятельности - технологический			
ПК-5	Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры, элементов их благоустройства и озеленения	31	методы оценки состояния элементов благоустройства и озеленения для различных объектов ландшафтной архитектуры, компьютерные программы для составления и оформления планово-картографических материалов, правила создания и содержания зеленых насаждений, требования к комплексному благоустройству территорий различного назначения, правила ведения и оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации
		У1	оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию в области управления объектами ландшафтной архитектуры
		Н1	выдачи производственных заданий подчиненным работникам для определения состояния и инвентаризационного учета элементов благоустройства и озеленения на объектах и контроль их выполнения, анализа данных о состоянии и инвентаризационного учета объектов ландшафтной архитектуры, подготовки заключения о состоянии объекта и назначение мероприятий по его эксплуатации и содержанию зеленых насаждений

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-7	Способен реализовать технологию выращивания посадочного материала, деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений в условиях открытого и закрытого грунта	З2	способы и методы оперативного управления производством работ по благоустройству и озеленению
		У2	определять требования к материально-техническим ресурсам, специализации подрядных организаций, специализации и квалификации работников участка строительства для выполнения технических заданий
		Н2	сводного оперативного планирования и контроль производства работ на объекте ландшафтной архитектуры

Обозначение в таблице: З – обучающийся должен знать; У – обучающийся должен уметь; Н - обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности.

3. Объём дисциплины и виды работ

3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестр	Всего
	7	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	5/180	5/180
Общая контактная работа*, ч	75,25	75,25
Общая самостоятельная работа, ч	104,75	104,75
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	75,00	75,00
лекции	30	30
лабораторные-всего	-	-
в т.ч. практическая подготовка	-	-
практические-всего	45	45
в т.ч. практическая подготовка	-	-
индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта	-	-
индивидуальные консультации при выполнении курсовой работы	-	-
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	95,90	95,90
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,25	0,25
групповые консультации	-	-
курсовой проект	-	-
курсовая работа	-	-
зачет	-	-
зачет с оценкой	0,25	0,25
экзамен	-	-
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
выполнение курсового проекта	-	-
выполнение курсовой работы	-	-
подготовка к зачету	-	-
подготовка к зачету с оценкой	8,85	8,85
подготовка к экзамену	-	-
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой	зачет с оценкой

3.2. Заочная форма обучения

Показатели	Курс	Всего
	4	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	5 / 180	5 / 180
Общая контактная работа, ч	14,25	14,25
Общая самостоятельная работа, ч	165,75	165,75
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	14,00	14,00
лекции	6	6,00
лабораторные-всего	-	
в т.ч. практическая подготовка	-	
практические-всего	8	8,00
в т.ч. практическая подготовка	-	
индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта	-	
индивидуальные консультации при выполнении курсовой работы	-	
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	156,90	156,90
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,25	0,25
групповые консультации	-	
курсовой проект	-	
курсовая работа	-	
зачет	-	
зачет с оценкой	0,25	0,25
экзамен	-	
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
выполнение курсового проекта	-	
выполнение курсовой работы	-	
подготовка к зачету	-	
подготовка к зачету с оценкой	8,85	8,85
подготовка к экзамену	-	
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой	зачет с оценкой

4. Содержание дисциплины**4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов****Раздел 1. Основные понятия, принципы и методы управления**

Понятие управления. Объект и предмет управления. Основные задачи и функции управления. Основные этапы управления. Методы реализации управленческих решений.

Раздел 2. Современные направления и история развития ландшафтной архитектуры.

Понятие ландшафтная архитектура. История развития ландшафтной архитектуры. Влияние исторических и экономических причин на изменение критериев эстетической ценности объектов озеленения. Современный этап развития эстетических взглядов в отрасли ландшафтного дизайна. Современное состояние и основные направления ландшафтной архитектуры.

Раздел 3. Классификация объектов ландшафтной архитектуры.

Признаки, используемые как основа для классификации объектов ландшафтной архитектуры. Территориально-природный признак. Пространственный признак. Экологический

признак. Рекреационный признак. Градостроительный признак. Объекты макро-, мезо- и микроуровня. Типология объектов ландшафтной архитектуры.

Раздел 4. Основы управления природными комплексами и объектами.

Организация и планирование. Понятие, цели и задачи ландшафтного планирования. Этапы реализации ландшафтного планирования. Управление объектами ландшафтной архитектуры на примере парка. План управления. Управление животным миром. Управление растительными экосистемами. Управление водными объектами.

Раздел 5. Правовое обеспечение управления объектами ландшафтной архитектуры.

Основные нормативно-правовые документы в области управления объектами ландшафтной архитектуры. Закон РСФСР «Об охране и использовании памятников истории и культуры». Постановление Совмина СССР «Об утверждении Положения об охране и использовании памятников истории и культуры». Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях». Существующие проблемы и пробелы в законодательстве.

Раздел 6. Информационное обеспечение управления культурными ландшафтами и иными объектами.

Выявление и инвентаризация историко-культурного наследия. Мониторинг культурных ландшафтов и иных объектов историко-культурного наследия. Дифференциация и идентификация территории.

Раздел 7. Организация и проведение всех видов работ на объектах ландшафтной архитектуры.

Состав и порядок разработки научно-проектной документации на выполнение работ по консервации, ремонту, реставрации, приспособлению к современному использованию произведений ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства. Действующие стандарты в области организации работ на объектах ландшафтной архитектуры.

Раздел 8. Осуществление государственного контроля и авторского надзора.

Органы государственного управления в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. Компетенция Правительства в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. Компетенции и полномочия органов в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. Местные исполнительные органы по делам архитектуры, градостроительства и строительства, государственного архитектурно-строительного контроля и надзора. Организация архитектурно-строительного контроля и надзора. Лицензирование в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. Государственная архитектурно-строительная инспекция. Авторский и технический надзор.

Раздел 9. Зарубежный опыт управления культурными ландшафтами и иными объектами культурного наследия на охраняемых территориях.

Различные подходы к управлению в Великобритании, Норвегии, Финляндии, США и т.д. Национальные парки.

4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

4.2.1. Очная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Основные понятия, принципы и методы управления	2		2	9,9
Раздел 2. Современные направления и история развития ландшафтной архитектуры	4		4	10
Раздел 3. Классификация объектов ландшафтной архитектуры	2		6	10

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 4. Основы управления природными комплексами и объектами	4		6	10
Раздел 5. Правовое обеспечение управления объектами ландшафтной архитектуры	4		6	12
Раздел 6. Информационное обеспечение управления культурными ландшафтами и иными объектами	4		6	12
Раздел 7. Организация и проведение всех видов работ на объектах ландшафтной архитектуры	4		6	12
Раздел 8. Осуществление государственного контроля и авторского надзора	2		5	10
Раздел 9. Зарубежный опыт управления культурными ландшафтами и иными объектами культурного наследия на охраняемых территориях	4		4	10
Всего	30		45	95,9

4.2.2. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Основные понятия, принципы и методы управления	1		-	16,9
Раздел 2. Современные направления и история развития ландшафтной архитектуры	1		1	16
Раздел 3. Классификация объектов ландшафтной архитектуры	1		1	16
Раздел 4. Основы управления природными комплексами и объектами	1		1	18
Раздел 5. Правовое обеспечение управления объектами ландшафтной архитектуры	1		1	18
Раздел 6. Информационное обеспечение управления культурными ландшафтами и иными объектами	1		1	18
Раздел 7. Организация и проведение всех видов работ на объектах ландшафтной архитектуры	-		1	18
Раздел 8. Осуществление государственного контроля и авторского надзора	-		1	18
Раздел 9. Зарубежный опыт управления культурными ландшафтами и иными объектами культурного наследия на охраняемых территориях	-		1	18
Всего	6		8	156,9

4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			Форма обучения	
			Очная форма обучения	Заочная форма обучения
1.	Основные понятия, принципы и методы управления	Липски, С. А. Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости [Электронный ресурс] : Учебник / С. А. Липски .— Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019 .— 306 с. — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — ISBN 978-5-4497-0036-0 https://www.iprbookshop.ru/86680.html	9,9	16,9
2.	Современные направления и история развития ландшафтной архитектуры	Кругляк, В.В. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Кругляк ; Воронежский государственный аграрный университет .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 4717 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Свободный доступ из интрасети ВГАУ .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b149778.pdf >. Теодоронский, В.С. Ландшафтная архитектура с основами проектирования [электронный ресурс] : Учебное пособие / В. С. Теодоронский, И. О. Боговая .— 2 .— Москва ; Москва : Издательство "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018 .— 304 с. — ISBN 9785000914632 .— <URL: http://znanium.com/go.php?id=914138 >.	10	16
3.	Классификация объектов ландшафтной архитектуры	Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения [электронный ресурс] : Учебное пособие / М. М. Фатиев, В. С. Теодоронский .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 238 с. — ВО - Бакалавриат .— ISBN 978-5-16-013099-6 .— <URL: http://znanium.com/go.php?id=1014065 >. Кругляк, В.В. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Кругляк ; Воронежский государственный аграрный университет .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 4717 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Свободный доступ из интрасети ВГАУ .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b149778.pdf >. Голованов, А. И. Ландшафтоведение : / Голованов А.И., Кожанов Е.С., Сухарев Ю.И. — Москва : Лань", 2015 .— Рекомендовано УМО по образованию в области природообустройства и водопользования в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Природообустройство и водопользование» (бакалавр и магистр) .— ISBN 978-5-8114-1809-1 .— <URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60035 >	10	16
4.	Основы управления природными	Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения [электронный ресурс] : Учебное пособие / М. М. Фа-	10	18

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			Форма обучения	
			Очная форма обучения	Заочная форма обучения
	комплексами и объектами	<p>тиев, В. С. Тео-доронский .— 1.— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 238 с. — ВО - Бакалавриат .— ISBN 978-5-16-013099-6 .— <URL:http://znanium.com/go.php?id=1014065>.</p> <p>Теодоронский, В.С. Ландшафтная архитектура с основами проектирования [электронный ресурс] : Учебное пособие / В. С. Теодоронский, И. О. Боговая .— 2.— Москва ; Москва : Издательство "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018 .— 304 с. — ISBN 9785000914632 .— <URL:http://znanium.com/go.php?id=914138>.</p>		
5.	Правовое обеспечение управления объектами ландшафтной архитектуры	<p>Липски, С. А. Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости [Электронный ресурс] : Учебник / С. А. Липски .— Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019 .— 306 с. — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — ISBN 978-5-4497-0036-0 https://www.iprbookshop.ru/86680.html</p>	12	18
6.	Информационное обеспечение управления культурными ландшафтами и иными объектами	<p>Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения [электронный ресурс] : Учебное пособие / М. М. Фатиев, В. С. Тео-доронский .— 1.— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 238 с. — ВО - Бакалавриат .— ISBN 978-5-16-013099-6 .— <URL:http://znanium.com/go.php?id=1014065>.</p>	12	18
7.	Организация и проведение всех видов работ на объектах ландшафтной архитектуры	<p>Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения [электронный ресурс] : Учебное пособие / М. М. Фатиев, В. С. Тео-доронский .— 1.— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 238 с. — ВО - Бакалавриат .— ISBN 978-5-16-013099-6 .— <URL:http://znanium.com/go.php?id=1014065>.</p> <p>Кругляк, В.В. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Кругляк ; Воронежский государственный аграрный университет .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 4717 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Свободный доступ из интрасети ВГАУ .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b149778.pdf>.</p> <p>Теодоронский, В.С. Ландшафтная архитектура с основами проектирования [электронный ресурс] : Учебное пособие / В. С. Теодоронский, И. О. Боговая .— 2.— Москва ; Москва : Издательство "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018 .— 304 с. — ISBN 9785000914632 .— <URL:http://znanium.com/go.php?id=914138>.</p>	12	18
8.	Осуществление государственного контроля и автор-	<p>Липски, С. А. Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости [Электронный ресурс] : Учебник / С. А. Липски .— Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019 .— 306 с.</p>	10	18

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			Форма обучения	
			Очная форма обучения	Заочная форма обучения
	ского надзора	— Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — ISBN 978-5-4497-0036-0 https://www.iprbookshop.ru/86680.html		
9.	Зарубежный опыт управления культурными ландшафтами и иными объектами культурного наследия на охраняемых территориях	Кругляк, В.В. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Кругляк ; Воронежский государственный аграрный университет .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 4717 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Свободный доступ из интрасети ВГАУ .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b149778.pdf >.	10	18
Всего			95,9	156,9

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

5.1. Этапы формирования компетенций

Раздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Раздел 1. Основные понятия, принципы и методы управления	ПК-5	31
Раздел 2. Современные направления и история развития ландшафтной архитектуры	ПК-7	32
Раздел 3. Классификация объектов ландшафтной архитектуры	ПК-5	31
		У1
		Н1
Раздел 4. Основы управления природными комплексами и объектами	ПК-5	31
		У1
Раздел 5. Правовое обеспечение управления объектами ландшафтной архитектуры	ПК-5	31
		У1
		Н1
Раздел 6. Информационное обеспечение управления культурными ландшафтами и иными объектами	ПК-5	31
		У1
		Н1
Раздел 7. Организация и проведение всех видов работ на объектах ландшафтной архитектуры	ПК-7	32
		У2
		Н2
Раздел 8. Осуществление государственного контроля и авторского надзора	ПК-5	31
		У1
		Н1
Раздел 9. Зарубежный опыт управления культурными ландшафтами и иными объектами культурного наследия на охраняемых территориях	ПК-7	32

5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций**5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций**

Вид оценки	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на экзамене, зачете с оценкой

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Студент показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Хорошо, продвинутый	Студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Удовлетворительно, пороговый	Студент показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Студент не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 86%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 71%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 51%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 51%

Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры
Зачтено, продвинутый	Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе
Зачтено, пороговый	Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах

Критерии оценки решения задач

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении.
Зачтено, продвинутый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении.
Зачтено, пороговый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибок при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя.
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя.

Критерии оценки рефератов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Структура, содержание и оформление реферата полностью соответствуют предъявляемым требованиям, обоснована актуальность темы, даны четкие формулировки, использованы актуальные источники информации, отсутствуют орфографические, синтаксические и стилистические ошибки
Зачтено, продвинутый	Структура, содержание и оформление реферата полностью соответствуют предъявляемым требованиям, обоснована актуальность темы, даны четкие формулировки, использованы актуальные источники информации, имеются отдельные орфографические, синтаксические и стилистические ошибки
Зачтено, пороговый	Структура, содержание и оформление реферата в целом соответствуют предъявляемым требованиям, обоснована актуальность темы, даны четкие формулировки, использованы как актуальные, так и устаревшие источники информации, имеются отдельные орфографические, синтаксические и стилистические ошибки

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Не зачтено, компетенция не освоена	Структура, содержание и оформление реферата не соответствуют предъявляемым требованиям, актуальность темы не обоснована, отсутствуют четкие формулировки, использованы преимущественно устаревшие источники информации, имеются в большом количестве орфографические, синтаксические и стилистические ошибки

Критерии оценки на экзамене *«Не предусмотрены»*

Критерии оценки курсовых проектов (работ) *«Не предусмотрены»*

Критерии оценки участия в ролевой игре *«Не предусмотрены»*

5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

5.3.1.1. Вопросы к экзамену

«Не предусмотрены»

5.3.1.2. Задачи к экзамену

«Не предусмотрены»

5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Управление как научная категория, как искусство, как функция, как процесс и как аппарат.	ПК-5	31
2	Типы управления в организации	ПК-5	31
3	Управление в сфере окружающей среды, функции, виды	ПК-5	31
4	Экономико-правовое управление	ПК-5	31
5	Командное управление	ПК-5	У1
6	История развития ландшафтной архитектуры	ПК-5	31
7	Влияние исторических и экономических причин на изменение критериев эстетической ценности объектов озеленения	ПК-5	31
8	Современный этап развития эстетических взглядов в отрасли ландшафтного дизайна	ПК-7	У2
9	Современное состояние и основные направления ландшафтной архитектуры	ПК-7	У2
10	Понятие ландшафтной архитектуры	ПК-5	32
11	Понятие ландшафтного дизайна	ПК-5	32
12	Объекты ландшафтной архитектуры, их уровни	ПК-5	32
13	Признаки, используемые как основа для классификации объектов ландшафтной архитектуры	ПК-5	32
14	Типология объектов ландшафтной архитектуры	ПК-5	32
15	Экологические аспекты ландшафтной архитектуры	ПК-5	У1
16	Понятие, цели и задачи ландшафтного планирования	ПК-5	32
17	Основные этапы ландшафтного планирования	ПК-5	32

№	Содержание	Компетенция	ИДК
18	Управление объектами ландшафтной архитектуры на примере парка	ПК-7	У2
19	Разработка плана управления объектом ландшафтной архитектуры	ПК-7	Н2
20	Управление растительным миром	ПК-7	Н2
21	Управление животным миром	ПК-5	Н2
22	Управление водными объектами	ПК-5	31
23	Управление растительными экосистемами	ПК-7	Н2
24	Основные нормативно-правовые документы в области управления объектами ландшафтной архитектуры	ПК-5	Н1
25	Закон РСФСР «Об охране и использовании памятников истории и культуры»	ПК-5	32
26	Постановление Совмина СССР «Об утверждении Положения об охране и использовании памятников истории и культуры»	ПК-5	Н2
27	Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях»	ПК-5	31
28	Мониторинг культурных ландшафтов и иных объектов историко-культурного наследия	ПК-5	31
29	Выявление и инвентаризация историко-культурного наследия	ПК-5	31
30	Состав научно-проектной документации на выполнение работ по консервации, ремонту, реставрации, приспособлению к современному использованию произведений ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства	ПК-5	31
31	Порядок разработки научно-проектной документации на выполнение работ по консервации, ремонту, реставрации, приспособлению к современному использованию произведений ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства	ПК-5	У1
32	Действующие стандарты в области организации работ на объектах ландшафтной архитектуры	ПК-5	31
33	Органы государственного управления в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности	ПК-5	31
34	Компетенция Правительства в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности	ПК-5	31
35	Компетенции и полномочия органов в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности	ПК-5	31
36	Местные исполнительные органы по делам архитектуры, градостроительства и строительства, государственного архитектурно-строительного контроля и надзора	ПК-5	31
37	Организация архитектурно-строительного контроля и надзора	ПК-5	31
38	Лицензирование в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности	ПК-5	У1
39	Государственная архитектурно-строительная инспекция	ПК-5	У1
40	Авторский и технический надзор	ПК-5	Н1
41	Управление объектами ландшафтной архитектуры в Великобритании	ПК-5	31
42	Управление объектами ландшафтной архитектуры в Норвегии	ПК-5	31
43	Управление объектами ландшафтной архитектуры в Финляндии	ПК-5	31
44	Управление объектами ландшафтной архитектуры в США	ПК-5	31

№	Содержание	Компетенция	ИДК
45	Национальные парки в зарубежных странах: статус, подведомственность	ПК-5	31

5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ)
«Не предусмотрен»

5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы)
«Не предусмотрены»

5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля
5.3.2.1. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1.	К числу основных задач национальных парков относятся сохранение историко-культурных объектов и восстановление нарушенных историко-культурных комплексов и объектов в соответствии с: 1. статьей 12 Федерального закона “Об особо охраняемых природных территориях” 2. статьей 13 Федерального закона “Об особо охраняемых природных территориях” 3. статьей 12 Земельного кодекса РФ 4. статьей 13 Земельного кодекса РФ	ПК-5	31
2	На территории зоны охраняемого ландшафта: 1. допускается хозяйственная деятельность, если эта деятельность не наносит ущерба и искажения ландшафту, не требует возведения новых капитальных построек 2. не допускается хозяйственная деятельность	ПК-5	31
3	Основными иерархическими уровнями ландшафтного планирования являются: 1. ландшафтная программа 2. ландшафтная композиция 3. ландшафтный план 4. рамочный ландшафтный план	ПК-5	31
4	В соответствии с условиями режима на определенных участках зон охраняемого ландшафта возможны: 1. сенокосные работы 2. выпас скота 3. полевые работы 4. огородные работы 5. постройка объектов социальной сферы	ПК-5	31
5	Рабочий проект объектов озеленения (парков, садов, скверов, бульваров и т.д.) и других объектов комплексного благоустройства включает: 1. предварительные расчеты 2. пояснительную записку	ПК-5	31

№	Содержание	Компетенция	ИДК								
	3. основные чертежи на геоподоснове в М 1:500, 1:200 4. проект организации строительства 5. сметы										
6	<p>В ходе мониторинга состояния элементов благоустройства и озеленения на объектах проводят осмотры (левый столбец) преследующие различные цели (правый столбец). Каждый ответ правого столбца может быть использован один раз.</p> <table border="1" data-bbox="323 521 1189 1151"> <thead> <tr> <th data-bbox="323 521 746 562">Виды осмотров</th> <th data-bbox="746 521 1189 562">Цель осмотра</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="323 562 746 707">А. общий осмотр</td> <td data-bbox="746 562 1189 707">1. обследуют все элементы садово-парковых объектов общего и ведомственного пользования</td> </tr> <tr> <td data-bbox="323 707 746 965">Б. частичный или поквартальный осмотр</td> <td data-bbox="746 707 1189 965">2. направлен на определение состояния объекта или его части с целью оценки деятельности эксплуатирующих служб за кварталный период и постановки задач по улучшению их работы</td> </tr> <tr> <td data-bbox="323 965 746 1151">В. внеочередной или чрезвычайный осмотр</td> <td data-bbox="746 965 1189 1151">3. обуславливается резким изменением условий эксплуатации из-за стихийных бедствий или технических причин</td> </tr> </tbody> </table>	Виды осмотров	Цель осмотра	А. общий осмотр	1. обследуют все элементы садово-парковых объектов общего и ведомственного пользования	Б. частичный или поквартальный осмотр	2. направлен на определение состояния объекта или его части с целью оценки деятельности эксплуатирующих служб за кварталный период и постановки задач по улучшению их работы	В. внеочередной или чрезвычайный осмотр	3. обуславливается резким изменением условий эксплуатации из-за стихийных бедствий или технических причин	ПК-5	31
Виды осмотров	Цель осмотра										
А. общий осмотр	1. обследуют все элементы садово-парковых объектов общего и ведомственного пользования										
Б. частичный или поквартальный осмотр	2. направлен на определение состояния объекта или его части с целью оценки деятельности эксплуатирующих служб за кварталный период и постановки задач по улучшению их работы										
В. внеочередной или чрезвычайный осмотр	3. обуславливается резким изменением условий эксплуатации из-за стихийных бедствий или технических причин										
7	<p>_____ надзор – это контроль лица, осуществившего подготовку проектной документации, за соблюдением в процессе строительства требований проектной документации (прилагательное, мужского рода, в един. числе, отвечает на вопрос: какой?)</p>	ПК-5	31								
8	<p>_____ надзор – это контроль качества выполняемых подрядчиком строительных, ремонтных, монтажных и пусконаладочных работ на конкретном объекте и соответствия их проектным решениям (прилагательное, мужского рода, в един. числе, отвечает на вопрос: какой?)</p>	ПК-5	31								
9	<p>_____ благоустройства территории – это декоративные, технические, планировочные, конструктивные устройства, растительные компоненты, различные виды оборудования и оформления, малые архитектурные формы, некапитальные нестационарные сооружения, наружная реклама и информация, используемые как составные часть благоустройства (существительное, мужского рода, во множ. числе).</p>	ПК-5	31								
10	<p>. _____ – это документальный учет всех садово-парковых элементов, находящихся на объекте озеленения (существительное, женского рода, в ед. числе).</p>	ПК-5	31								
11	<p>_____ территории объекта озеленения – соотношение площадей на озелененной территории, занятых под</p>	ПК-5	31								

№	Содержание	Компетенция	ИДК						
	насаждениями, дорогами, площадками, сооружениями или отведенных под различные функциональные зоны (существительное, мужского рода, в ед. числе, имен. падеж).								
12	<p>Проектирование объекта ландшафтной архитектуры проводится в два этапа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. подготовительные работы 2. изыскательские работы 3. полевые работы 4. проектирование 	ПК-5	У1						
13	<p>Результаты обследования при проведении инвентаризации объектов зеленого хозяйства заполняются по всем конструктивным элементам озеленения и благоустройства объекта в оценочные ведомости инвентаризации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ведомость состояния дорожек и площадок на территории 2. ведомость состояния малых архитектурных форм и оборудования на территории 3. ведомость состояния газона на территории 4. ведомость состояния цветников на территории 5. ассортиментная ведомость растений 6. ассортиментная ведомость малых архитектурных форм 	ПК-5	У1						
14	<p>На каждый объект озеленения составляется план инвентаризации территории (или инвентарный план), масштаб (левый столбец) которого зависит от площади объекта (правый столбец). Каждый ответ правого столбца может быть использован один раз.</p> <table border="1" data-bbox="323 1256 1187 1375"> <thead> <tr> <th data-bbox="323 1256 756 1294">Масштаб объекта</th> <th data-bbox="756 1256 1187 1294">Площадь объекта</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="323 1294 756 1332">А. 1:200 или 1:500</td> <td data-bbox="756 1294 1187 1332">1. от 5,5 до 10,0 га</td> </tr> <tr> <td data-bbox="323 1332 756 1375">Б. 1:1000 или 1:2000</td> <td data-bbox="756 1332 1187 1375">2. 25 га и свыше</td> </tr> </tbody> </table>	Масштаб объекта	Площадь объекта	А. 1:200 или 1:500	1. от 5,5 до 10,0 га	Б. 1:1000 или 1:2000	2. 25 га и свыше	ПК-5	У1
Масштаб объекта	Площадь объекта								
А. 1:200 или 1:500	1. от 5,5 до 10,0 га								
Б. 1:1000 или 1:2000	2. 25 га и свыше								
15	<p>Проектными решениями должна быть обеспечена _____ эффективность организации строительства объекта ландшафтной архитектуры и его последующего содержания (прилагательное, женского рода, един. число, отвечает на вопрос: какая?)</p>	ПК-5	У1						
16	<p>Система оценки состояния озелененных территорий прописана в Приказе Госстроя РФ от 15.12.1999 № _____ "Об утверждении Правил создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации". Ответ запишите числом.</p>	ПК-5	У1						
17	<p>Если эксплуатирующая организация не выполняет технологических требований по уходу, то строительная организация должна составить _____ о допущенных нарушениях (существительное, мужского рода, в ед. числе, имен. падеж).</p>	ПК-5	У1						
18	<p>При общем осмотре обследуют все элементы садово-парковых объектов общего и ведомственного пользования с</p>	ПК-5	Н1						

№	Содержание	Компетенция	ИДК
	периодичностью: 1. два раза в год (весной и осенью) 2. два раза в год (летом и зимой) 3. один раз в год (весной) 4. один раз в год (летом) 5. один раз в год (осенью) 6. один раз в год (зимой)		
19	Качество проекта определяется уровнем принятых проектных решений, их прогрессивностью, соответствием новейших технологий существующему опыту и может быть определено следующими признаками: 1. функциональными 2. конструктивными 3. эстетическими 4. экономическими 5. социальными	ПК-5	Н1
20	Уровень интенсивности озеленения напрямую влияет на поглощение углекислого газа из атмосферного воздуха (расположите в порядке возрастания этого показателя): 1. 1 га деревьев, высаженных с плотностью 100 ед/га 2. 1 га газонного покрытия 3. 1 га газонного покрытия при высадке 100 деревьев и 1000 кустарников	ПК-5	Н1
21	Результаты обследования при проведении _____ объектов зеленого хозяйства заполняются в оценочные ведомости инвентаризации по всем конструктивным элементам озеленения и благоустройства объекта (существительное, женского рода, в ед. числе, отвечает на вопрос: чего?).	ПК-5	Н1
22	План вертикальной планировки и дорожных покрытий выполняется на геоподоснове в масштабе 1:_____. Ответ запишите числом.	ПК-5	Н1
23	При производстве строительных работ строительные и другие организации обязаны согласовывать с предприятием зеленого строительства (хозяйства) начало строительных работ в зоне городских насаждений и уведомлять указанные предприятия об окончании работ не позднее, чем за ____ дня. Ответ запишите числом.	ПК-5	Н1
24	При производстве строительных работ строительные и другие организации обязаны ограждать деревья, находящиеся на территории строительства, сплошными щитами высотой _____ метра. Ответ запишите числом.	ПК-5	Н1
25	Большинство лиственных растений предпочитает слабо-	ПК-7	32

№	Содержание	Компетенция	ИДК
	кислотную среду, где: 1. pH = 5,6-6,4 2. pH = 7,0 3. pH = 4,6-5,2		
26	Установите правильную последовательность периодичности оценки состояния озелененных территории (в порядке сокращения срока периода): 1. долгосрочная оценка 2. ежегодная (плановая) оценка 3. оперативная оценка	ПК-7	32
27	_____ территории представляет собой комплекс мероприятий по инженерной подготовке к озеленению, устройству покрытий, освещению, размещению малых архитектурных форм и объектов монументального искусства, направленных на улучшение функционального, санитарного, экологического и эстетического состояния участка (существительное, ср. рода, в един. числе, в имен. падеже).	ПК-7	32
28	_____ зона памятника – это территория, непосредственно окружающая памятник, предназначенная для обеспечения сохранности памятника и ближайшей к нему среды, целесообразного его использования и благоприятного зрительного восприятия (прилагательное, женского рода, един. число, отвечает на вопрос: какая?)	ПК-7	32
29	Эффективным методом создания _____ является применение рулонной дернины, выращенной на основе обогащенного минеральными удобрениями субстрата, который тонким слоем размещен на непроницаемом для корней основании (полиэтиленовая пленка, бетон и др.) (существительное, мужского рода, един. число, отвечает на вопрос: чего?).	ПК-7	32
30	Главная цель деятельности Государственной архитектурно – строительной _____ заключается в достижении высокого качества строительства на основе соблюдения всеми участниками инвестиционного процесса действующих нормативно-технических требований (существительное, жен. рода, в един. числе, отвечает на вопрос: чего?).	ПК-7	32
31	Настоящий свод правил устанавливает основные требования к проектным решениям, параметрам и необходимым сочетаниям элементов благоустройства при их планировке в различных градостроительных условиях – это: 1. СНиП III-10-75 2. СП 82.13330.2016 3. Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"	ПК-7	У2

№	Содержание	Компетенция	ИДК												
32	<p>Растительный грунт, используемый для озеленения территорий, может заготавливаться путем снятия верхнего слоя почвы в зависимости от климатических подрайонов (левый столбец) на глубину (правый столбец). Каждый ответ правого столбца может быть использован один раз.</p> <table border="1" data-bbox="323 412 1187 1115"> <thead> <tr> <th data-bbox="323 412 906 524">Климатический подрайон</th> <th data-bbox="906 412 1187 524">Глубина снятия растительного грунта</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="323 524 906 741">А. при подзолистых почвах в климатических подрайонах со среднемесячными температурами января - 25° С и ниже, июля 0°С и выше, суровой длительной зимой с высотой снежного покрова до 1,2 м и вечномерзлыми грунтами</td> <td data-bbox="906 524 1187 741">1. 7 – 20 см</td> </tr> <tr> <td data-bbox="323 741 906 1003">Б. при буроземных и сероземных почвах в климатических подрайонах со среднемесячными температурами января -15°С и выше и июля 25°С и выше, с жарким, солнечным летом, коротким зимним периодом и просадочными грунтами</td> <td data-bbox="906 741 1187 1003">2. до 25 см</td> </tr> <tr> <td data-bbox="323 1003 906 1115">В. на каштановых и черноземных почвах остальных климатических подрайонов</td> <td data-bbox="906 1003 1187 1115">3. 60 – 80 см</td> </tr> </tbody> </table>	Климатический подрайон	Глубина снятия растительного грунта	А. при подзолистых почвах в климатических подрайонах со среднемесячными температурами января - 25° С и ниже, июля 0°С и выше, суровой длительной зимой с высотой снежного покрова до 1,2 м и вечномерзлыми грунтами	1. 7 – 20 см	Б. при буроземных и сероземных почвах в климатических подрайонах со среднемесячными температурами января -15°С и выше и июля 25°С и выше, с жарким, солнечным летом, коротким зимним периодом и просадочными грунтами	2. до 25 см	В. на каштановых и черноземных почвах остальных климатических подрайонов	3. 60 – 80 см	ПК-7	У2				
Климатический подрайон	Глубина снятия растительного грунта														
А. при подзолистых почвах в климатических подрайонах со среднемесячными температурами января - 25° С и ниже, июля 0°С и выше, суровой длительной зимой с высотой снежного покрова до 1,2 м и вечномерзлыми грунтами	1. 7 – 20 см														
Б. при буроземных и сероземных почвах в климатических подрайонах со среднемесячными температурами января -15°С и выше и июля 25°С и выше, с жарким, солнечным летом, коротким зимним периодом и просадочными грунтами	2. до 25 см														
В. на каштановых и черноземных почвах остальных климатических подрайонов	3. 60 – 80 см														
33	<p>На городских объектах озеленения встречается пять групп грунтов (левый столбец), в зависимости от характеристик (правый столбец). Каждый ответ правого столбца может быть использован один раз.</p> <table border="1" data-bbox="323 1263 1187 1966"> <thead> <tr> <th data-bbox="323 1263 539 1339">Группа грунтов</th> <th data-bbox="539 1263 1187 1339">Характеристика грунта</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="323 1339 539 1451">А. 1</td> <td data-bbox="539 1339 1187 1451">1. естественный плодородный грунт, не нуждающийся в добавлении растительной земли</td> </tr> <tr> <td data-bbox="323 1451 539 1563">Б. 2</td> <td data-bbox="539 1451 1187 1563">2. грунты, нуждающиеся в добавлении растительной земли до 25% объема (слой основания газона - не менее 10 см)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="323 1563 539 1675">В. 3</td> <td data-bbox="539 1563 1187 1675">3. грунты, нуждающиеся в добавлении растительной земли до 50% объема (слой основания газона - не менее 15 см)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="323 1675 539 1787">Г. 4</td> <td data-bbox="539 1675 1187 1787">4. грунты, нуждающиеся в добавлении растительной земли до 75% объема (слой основания газона - 20 см)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="323 1787 539 1966">Д. 5</td> <td data-bbox="539 1787 1187 1966">5. грунты, нуждающиеся в полной замене (слой основания газона 20 см, при этом средняя потребность в растительной земле составляет 2,5 тыс. м3 на гектар озеленяемой территории)</td> </tr> </tbody> </table>	Группа грунтов	Характеристика грунта	А. 1	1. естественный плодородный грунт, не нуждающийся в добавлении растительной земли	Б. 2	2. грунты, нуждающиеся в добавлении растительной земли до 25% объема (слой основания газона - не менее 10 см)	В. 3	3. грунты, нуждающиеся в добавлении растительной земли до 50% объема (слой основания газона - не менее 15 см)	Г. 4	4. грунты, нуждающиеся в добавлении растительной земли до 75% объема (слой основания газона - 20 см)	Д. 5	5. грунты, нуждающиеся в полной замене (слой основания газона 20 см, при этом средняя потребность в растительной земле составляет 2,5 тыс. м3 на гектар озеленяемой территории)	ПК-7	У2
Группа грунтов	Характеристика грунта														
А. 1	1. естественный плодородный грунт, не нуждающийся в добавлении растительной земли														
Б. 2	2. грунты, нуждающиеся в добавлении растительной земли до 25% объема (слой основания газона - не менее 10 см)														
В. 3	3. грунты, нуждающиеся в добавлении растительной земли до 50% объема (слой основания газона - не менее 15 см)														
Г. 4	4. грунты, нуждающиеся в добавлении растительной земли до 75% объема (слой основания газона - 20 см)														
Д. 5	5. грунты, нуждающиеся в полной замене (слой основания газона 20 см, при этом средняя потребность в растительной земле составляет 2,5 тыс. м3 на гектар озеленяемой территории)														
34	<p>Для нейтрализации избыточной кислотности (рН < 4,5) в почву нужно вносить:</p> <p>1. известь</p>	ПК-7	Н2												

№	Содержание	Компетенция	ИДК
	2. доломитовую муку 3. мел 4. древесную золу 5. перегной 6. минеральные удобрения		
35	Долгосрочная оценка состояния озелененных территорий осуществляется по результатам инвентаризации городских зеленых насаждений с периодичностью 1 раз в ____ лет. Ответ запишите числом.	ПК-7	Н2
36	Специалисты авторского _____ имеют право, во-первых, запрещать применение в строительстве материалов, изделий и конструкций, не соответствующих государственным стандартам, техническим условиям и проектной документации; во-вторых, давать указания, обязательные для подрядчика о прекращении производства работ, выполняемых с нарушениями требований проектной и нормативно-технической документации (существительное, муж. рода, в един. числе, отвечает на вопрос: чего?).	ПК-7	Н2

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Управление как научная категория, как искусство, как функция, как процесс и как аппарат.	ПК-5	31
2	Типы управления в организации	ПК-5	31
3	Управление в сфере окружающей среды, функции, виды	ПК-5	31
4	Экономико-правовое управление	ПК-5	31
5	Командное управление	ПК-5	У1
6	История развития ландшафтной архитектуры	ПК-5	31
7	Влияние исторических и экономических причин на изменение критериев эстетической ценности объектов озеленения	ПК-5	31
8	Современный этап развития эстетических взглядов в отрасли ландшафтного дизайна	ПК-7	32
9	Современное состояние и основные направления ландшафтной архитектуры	ПК-7	У2
10	Понятие ландшафтной архитектуры	ПК-5	32
11	Понятие ландшафтного дизайна	ПК-5	32
12	Объекты ландшафтной архитектуры, их уровни	ПК-5	32
13	Признаки, используемые как основа для классификации объектов ландшафтной архитектуры	ПК-5	32
14	Типология объектов ландшафтной архитектуры	ПК-5	32
15	Экологические аспекты ландшафтной архитектуры	ПК-5	У1
16	Понятие, цели и задачи ландшафтного планирования	ПК-5	32
17	Основные этапы ландшафтного планирования	ПК-5	32

№	Содержание	Компетенция	ИДК
18	Управление объектами ландшафтной архитектуры на примере парка	ПК-7	У2
19	Разработка плана управления объектом ландшафтной архитектуры	ПК-7	Н2
20	Управление растительным миром	ПК-7	Н2
21	Управление животным миром	ПК-5	Н2
22	Управление водными объектами	ПК-5	31
23	Управление растительными экосистемами	ПК-7	Н2
24	Основные нормативно-правовые документы в области управления объектами ландшафтной архитектуры	ПК-5	Н1
25	Закон РСФСР «Об охране и использовании памятников истории и культуры»	ПК-5	32
26	Постановление Совмина СССР «Об утверждении Положения об охране и использовании памятников истории и культуры»	ПК-5	Н2
27	Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях»	ПК-5	31
28	Мониторинг культурных ландшафтов и иных объектов историко-культурного наследия	ПК-5	31
29	Выявление и инвентаризация историко-культурного наследия	ПК-5	31
30	Состав научно-проектной документации на выполнение работ по консервации, ремонту, реставрации, приспособлению к современному использованию произведений ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства	ПК-5	31
31	Порядок разработки научно-проектной документации на выполнение работ по консервации, ремонту, реставрации, приспособлению к современному использованию произведений ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства	ПК-5	У1
32	Действующие стандарты в области организации работ на объектах ландшафтной архитектуры	ПК-5	31
33	Органы государственного управления в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности	ПК-5	31
34	Компетенция Правительства в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности	ПК-5	31
35	Компетенции и полномочия органов в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности	ПК-5	31
36	Местные исполнительные органы по делам архитектуры, градостроительства и строительства, государственного архитектурно-строительного контроля и надзора	ПК-5	31
37	Организация архитектурно-строительного контроля и надзора	ПК-5	31
38	Лицензирование в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности	ПК-5	У1
39	Государственная архитектурно-строительная инспекция	ПК-5	У1
40	Авторский и технический надзор	ПК-5	Н1
41	Управление объектами ландшафтной архитектуры в Великобритании	ПК-5	31
42	Управление объектами ландшафтной архитектуры в Норвегии	ПК-5	31
43	Управление объектами ландшафтной архитектуры в Финляндии	ПК-5	31
44	Управление объектами ландшафтной архитектуры в США	ПК-5	31

№	Содержание	Компетенция	ИДК
45	Национальные парки в зарубежных странах: статус, подведомственность	ПК-5	31

5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1.	На ситуационном плане работы необходимо указать: <ul style="list-style-type: none"> – условные обозначения; – экспликацию; – направление сторон света; 	ПК-5	У1
2.	На ситуационном плане работы необходимо указать: <ul style="list-style-type: none"> – масштаб, масштабная линейка; – название чертежа; 	ПК-5	У1
3.	На ситуационном плане работы необходимо указать: <ul style="list-style-type: none"> – существующие деревья и кустарники; – коммуникации и сети; – постройки с отмостками и высотными отметками ключевых точек; – существующие мощения; 	ПК-5	У1
4.	На ситуационном плане работы необходимо указать: <ul style="list-style-type: none"> – фактически проложенные пешеходные тропинки; – расположение скатов крыш и водосточных труб; 	ПК-5	У1
5.	На ситуационном плане работы необходимо указать: <ul style="list-style-type: none"> – направления, которые надо зрительно закрыть с указанием высоты зрительного ограждения; – направления расположения заимствованных видов; 	ПК-5	У1
6.	Осуществить анализ данных по выданному в качестве задания плану объекта лесопарковой зоны рабочего поселка Анна	ПК-7	У2
7.	Разработать проект озеленения и благоустройства территории школы.	ПК-7	У2
8.	Разработать проект озеленения и благоустройства территории сквера.	ПК-7	У2
9.	Разработать проект озеленения и благоустройства территории зоны отдыха.	ПК-7	У2
10.	Разработать проект озеленения и благоустройства территории детского парка.	ПК-7	У2
11.	Составить архитектурно-планировочное задание на проектирование детского парка	ПК-5	Н1
12.	Составить архитектурно-планировочное задание на проектирование территории школы	ПК-5	Н1
13.	Разработать эскизное предложение обустройства территории сквера	ПК-7	Н2
14.	Разработать эскизное предложение обустройства зоны отдыха	ПК-7	Н2

5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ

№ п/п	Тема реферата, контрольных, расчетно-графических работ
1	История развития ландшафтной архитектуры
2	Современный этап развития эстетических взглядов в отрасли ландшафтного дизайна
3	Современное состояние и основные направления ландшафтной архитектуры
4	Объекты ландшафтной архитектуры, их уровни
5	Типология объектов ландшафтной архитектуры
6	Основные этапы ландшафтного планирования
7	Управление объектами ландшафтной архитектуры на примере парка
8	Разработка плана управления объектом ландшафтной архитектуры
9	Управление растительным миром
10	Управление животным миром
11	Управление водными объектами
12	Управление растительными экосистемами
13	Основные нормативно-правовые документы в области управления объектами ландшафтной архитектуры
14	Мониторинг культурных ландшафтов и иных объектов историко-культурного наследия
15	Состав научно-проектной документации на выполнение работ по консервации, ремонту, реставрации, приспособлению к современному использованию произведений ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства
16	Действующие стандарты в области организации работ на объектах ландшафтной архитектуры
17	Органы государственного управления в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности
18	Организация архитектурно-строительного контроля и надзора
19	Лицензирование в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности
20	Государственная архитектурно-строительная инспекция
21	Авторский и технический надзор
22	Управление объектами ландшафтной архитектуры в зарубежных странах
23	Национальные парки в зарубежных странах: статус, подведомственность

5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы
«Не предусмотрены»

5.4. Система оценивания достижения компетенций**5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации**

ПК-5 Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры, элементов их благоустройства и озеленения					
Индикаторы достижения компетенции ПК-5		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовой работе
З1	– знать: методы оценки состояния элементов благоустройства и озеленения для различных объектов ландшафтной архитектуры, компьютерные программы для составления и оформления планово-картографических материалов, правила создания и содержания зеленых насаждений, требования к комплексному благоустройству территорий различного назначения, правила ведения и оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	-	-	1-4, 6-7, 22, 27-30, 32-37, 41-45	-
У1	– уметь: оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию в области управления объектами ландшафтной архитектуры	-	-	5, 15, 18, 31, 38-39	-
Н1	– иметь навыки и (или) опыт деятельности: выдачи производственных заданий подчиненным работникам для определения состояния и инвентаризационного учета элементов благоустройства и озеленения на объектах и контроль их выполнения, анализа данных о состоянии и инвентаризационного учета объектов ландшафтной архитектуры, подготовки заключения о состоянии объекта и назначение мероприятий по его эксплуатации и содержанию зеленых насаждений	-	-	24, 40	-
ПК-7 Способен реализовывать технологию выращивания посадочного материала, деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений в условиях открытого и закрытого грунта					
Индикаторы достижения компетенции ПК-7		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовой работе

32	– знать: способы и методы оперативного управления производством работ по благоустройству и озеленению	-	-	10-14, 16-17, 25	-
У2	– уметь: определять требования к материально-техническим ресурсам, специализации подрядных организаций, специализации и квалификации работников участка строительства для выполнения технических заданий	-	-	8-9	-
Н2	– иметь навыки и (или) опыт деятельности: сводного оперативного планирования и контроль производства работ на объекте ландшафтной архитектуры	-	-	19-21, 23, 26	-

5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ПК-5 Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры, элементов их благоустройства и озеленения				
Индикаторы достижения компетенции ПК-5			Номера вопросов и задач	
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
31	– знать: методы оценки состояния элементов благоустройства и озеленения для различных объектов ландшафтной архитектуры, компьютерные программы для составления и оформления планово-картографических материалов, правила создания и содержания зеленых насаждений, требования к комплексному благоустройству территорий различного назначения, правила ведения и оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	1-11	1-4, 6-7, 22, 27-30, 32-37, 41-45	-
У1	– уметь: оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию в области управления объектами ландшафтной архитектуры	12-17	5, 15, 18, 31, 38-39	1-5
Н1	– иметь навыки и (или) опыт деятельности: выдачи производственных заданий подчиненным работникам для определения состояния и инвентаризационного учета элементов благоустройства и озеленения на объектах и контроль их выполнения, анализа данных о состоянии и инвентаризационного учета объектов ландшафтной архитектуры, подготовки заключения о состоянии объекта и назначение мероприятий по его эксплуатации и содержанию зеленых насаждений	18-24	24, 40	11-12
ПК-7 Способен реализовывать технологию выращивания посадочного материала, деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений в условиях открытого и закрытого грунта				

Индикаторы достижения компетенции ПК-7		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
32	– знать: способы и методы оперативного управления производством работ по благоустройству и озеленению	25-30	10-14, 16-17, 25	-
У2	– уметь: определять требования к материально-техническим ресурсам, специализации подрядных организаций, специализации и квалификации работников участка строительства для выполнения технических заданий	31-33	8-9	6-10
Н2	– иметь навыки и (или) опыт деятельности: сводного оперативного планирования и контроль производства работ на объекте ландшафтной архитектуры	34-36	19-21, 23, 26	13-14

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения [электронный ресурс] : Учебное пособие / М. М. Фатиев, В. С. Теодоронский .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 238 с. — ВО - Бакалавриат .— ISBN 978-5-16-013099-6 .— <URL: http://znanium.com/go.php?id=1014065 >.	Учебное	Основная
2	Кругляк, В.В. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Кругляк ; Воронежский государственный аграрный университет .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 4717 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Свободный доступ из интрасети ВГАУ .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b149778.pdf >.	Учебное	Основная
3	Теодоронский, В.С. Ландшафтная архитектура с основами проектирования [электронный ресурс] : Учебное пособие / В. С. Теодоронский, И. О. Боговая .— 2 .— Москва ; Москва : Издательство "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018 .— 304 с. — ISBN 9785000914632 .— <URL: http://znanium.com/go.php?id=914138 >.	Учебное	Дополнительная
4	Липски, С. А. Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости [Электронный ресурс] : Учебник / С. А. Липски .— Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019 .— 306 с. — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — ISBN 978-5-4497-0036-0 https://www.iprbookshop.ru/86680.html	Учебное	Дополнительная

5	Половникова, М. В. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : учебное пособие / М. В. Половникова, Р. Р. Исяньюлова. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-0278-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/89255.html	Учебное	Дополнительная
6	Управление объектами ландшафтной архитектуры [Электронный ресурс]: методические указания по освоению дисциплины и самостоятельной работе для обучающихся по направлению 35.03.10 Ландшафтная архитектура / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. : Е. Ю. Колбнева, С. С. Викин, А. А. Харитонов, Н. В. Ершова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m153107.pdf	Методическое	Основная
7	Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: научно-практический ежемесячный журнал , 2005-	Периодическое	Дополнительная
8	Вестник ландшафтной архитектуры: периодический журнал	Периодическое	Дополнительная

6.2. Ресурсы сети Интернет

6.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название	Размещение
1.	ЭБС «Лань»	http://e.lanbook.com
2.	ЭБС «Znanium.com»	http://znanium.com
3.	Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	www.elibrary.ru
4.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	http://нэб.рф/
5.	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/
6.	ЮРАЙТ	http://www.biblio-online.ru/
7.	IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Адрес доступа
1	Единая межведомственная информационно-статистическая система	https://fedstat.ru/
2	База данных показателей муниципальных образований	http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm
3	База данных ФАОСТАТ	http://www.fao.org/faostat/ru/
4	Портал открытых данных РФ	https://data.gov.ru/
5	Портал государственных услуг	https://www.gosuslugi.ru/
6	Единая информационная система в сфере закупок	http://zakupki.gov.ru
7	Электронный сервис "Прозрачный бизнес"	https://pb.nalog.ru
8	Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru
9	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
10	Росреестр: Публичная кадастровая карта	https://pkk5.rosreestr.ru/

№	Название	Адрес доступа
11	Федеральная государственная система территориального планирования	https://fgistp.economy.gov.ru/
12	Аграрная российская информационная система	http://www.aris.ru/
13	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Ландшафтный дизайн и архитектура сада	https://www.gardener.ru/sait/catalog/
2	Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии	https://rosreestr.ru/
3	Профессиональная база данных «Публичная кадастровая карта»	https://pkk5.rosreestr.ru/
4	Портал о ландшафтной индустрии, призванный содействовать формированию благоприятной городской среды и ландшафтному благоустройству	www.landindustry.ru
5	Портал о дизайнерах и архитекторах России, а также их портфолио, PR - статьи, новости в мире дизайна, комментарии знаменитых дизайнеров, обсуждение проектов, вакансии и тендеры, обучение дизайнеров	http://www.luxe-design.ru/
6	Официальный сайт компании "Консультант Плюс"	http://www.consultant.ru/
7	Информационная система «СтройКонсультант»	http://www.stroykonsultant.com/
8	Федеральная государственная информационная система территориального планирования	https://fgistp.economy.gov.ru/

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

7.1.1. Для контактной работы

<p>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения</p>	<p>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)</p>
<p>Учебные аудитории для проведения учебных занятий.</p>	
<p>Комплект учебной мебели, презентационный комплекс, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: доска магнитная, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр</p>	<p>394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 217, 222, 225</p>
<p>Комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice</p>	<p>394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227,228</p>
<p>Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: геодезические приборы (теодолит, нивелир, электронный тахеометр, электронный нивелир, лазерный дальномер, спутниковая аппаратура, радиосистема), лабораторное оборудование: штативы, рейка нивелирная, лента землемерная, башмак нивелирный, линейка Дробышева, планиметры</p>	<p>394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 120</p>
<p>Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр, курвиметр</p>	<p>394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 120,210,223,224,226,229,230, 232</p>

7.1.2. Для самостоятельной работы

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Помещения для самостоятельной работы. Комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227,228

7.2. Программное обеспечение**7.2.1. Программное обеспечение общего назначения**

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

7.2.2. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Визуальный ЯП для моделирования динамических систем VisSim	ПК ауд. 16, 18 (К9)
2	Виртуальная анатомия Anatomia canina 3-D/ V. 1.4	ПК ауд.122а (К1)
3	Виртуальная лаборатория Гидромеханики. Гидравлика	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Виртуальная лаборатория Сопротивление материалов	ПК в локальной сети ВГАУ

5	Геоинформационная система ArcGIS Workstation	ПК ауд. 16, 18 (К9)
6	Геоинформационная система ObjectLand	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Интегрированная среда разработки Android Studio	ПК на кафедре БЖД
8	Модуль решения оптимизационных задач Open Solver	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Облачная программа для управления проектами Trello	ПК, ауд. 20 (К2), ауд. 104, 321 (К3)
10	Пакет разработки ПО для контроллеров LOGO! Soft Comfort Demo	ПК в локальной сети ВГАУ
11	Пакет статистической обработки данных Statistica	ПК в локальной сети ВГАУ
12	Платформа 1С v7.7/8	ПК в локальной сети ВГАУ
13	ППП для решения задач технических вычислений Matlab 6.1/SciLab	ПК на кафедре Электро-техники
14	Программа автоматизированного проектирования nanoCAD Электро	ПК ГИС лаборатории
15	Программа анализа инвестиционных проектов Альт Инвест Сумм 8	ПК в локальной сети ВГАУ
16	Программа анализа финансовой отчетности Альт Финансы 3	ПК в локальной сети ВГАУ
17	Программа моделирования бизнес-процессов BPWin	ПК в локальной сети ВГАУ
18	Программа оптимизации "Корм-Оптима"	ПК в локальной сети ВГАУ
19	Программа проектирования освещения DIALux	ПК в локальной сети ВГАУ
20	Программа проектирования систем энергораспределения SIMARIS design	ПК ауд. 115, 119 (К1)
21	Программа расчета и проектирования АРМ WinMachine	ПК в локальной сети ВГАУ
22	Программа финансового анализа ИНЭК Аналитик	ПК ауд. 116, 120 (К1)
23	Программный комплекс КОРАЛЛ – Ферма КРС (демо-версия)	ПК в локальной сети ВГАУ
24	Система автоматизированного проектирования и черчения Autocad	ПК в локальной сети ВГАУ
25	Система имитационного моделирования AnyLogic 8.5.0 Personal Learning Edition	https://new.siemens.com/global/en.html
26	Система компьютерной алгебры Mathcad	ПК в локальной сети ВГАУ
27	Система компьютерной алгебры Maxima	ПК ауд. 116, 120 (К1)
28	Система трехмерного моделирования Kompas 3D	ПК в локальной сети ВГАУ
29	Система электронного документооборота EOS for SharePoint	ПК на кафедре Анатомии и хирургии
30	Среда программирования CodeGear Delphi 2009	ПК в локальной сети ВГАУ
31	Среда программирования Microsoft Visual Studio (msdn)	ПК в локальной сети ВГАУ
32	Среда разработки ПО для языка программирования R Studio Desktop	ПК ауд. 115, 119 (К1)
33	Цифровая фотограмметрическая система Photomod	ПК в локальной сети ВГАУ

8. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры	Земельного кадастра	согласовано
Реконструкция и реставрация объектов ландшафтной архитектуры	Земельного кадастра	согласовано
Декоративные растения в ландшафтной архитектуре	Землеустройства и ландшафтного проектирования	согласовано

