МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет» $(\mathcal{A}\mathcal{B}\Phi\mathcal{Y})$

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ШКОЛА)

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы

УТВЕРЖДАЮ

Директор выпускающего структурного подразделения

Magneurs

В.Е. Карпенко

(подпись)

А.Г. Бабенко (И.О. Фамилия)

(подпись) (И.О. Фамилия)

«12» января 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Современные тенденции ландшафтно-экологического проектирования» Направление подготовки 07.04.03 «Дизайн архитектурной среды» профиль «Городской дизайн» Форма подготовки очная

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 07.04.03 Дизайн архитектурной среды, утвержденного приказом Минобрнауки России от 29 июня 2017 г. № 522

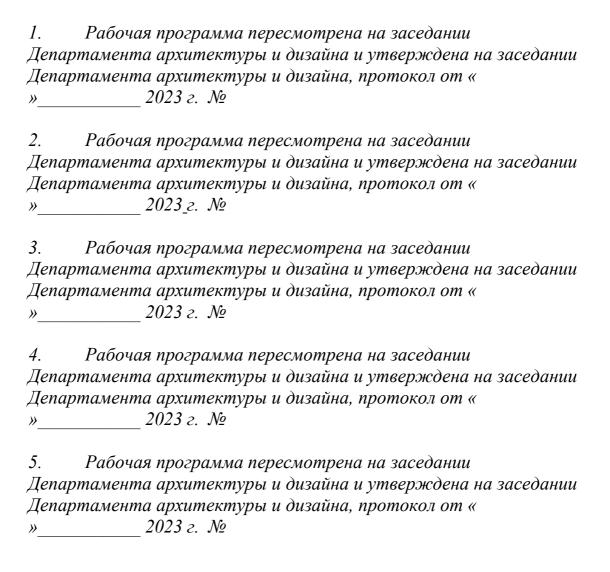
Рабочая программа обсуждена на заседании *департамента архитектуры и* дизайна, протокол №5 от «12» января 2023 г.

Директор

Департамента реализующего структурного подразделения А.Г. Бабенко

Составители: С.Е. Тлустая

Владивосток 2023



І. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель:

обучение магистрантов принципам экологического проектирования городской среды на лучших отечественных и международных примерах. Развитие у студентов личностных качеств, формирование общекультурных и профессиональных компетенций на базе развития навыков планирования и проектирования в процессе практической деятельности в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 07.04.03 «Дизайн архитектурной среды».

Задачи:

- получение фундаментального знания в области современных тенденций ландшафтно-экологического проектирования, способствующего формированию базисных составляющих проектного и научного мировоззрения;
- обучение компонентам ландшафтно-экологической целесообразности урбанизированных ландшафтов;
- изучение общих принципов и современных тенденций ландшафтно-экологического проектирования ландшафтных объектов и возникающих при этом взаимодействий между ними и человеком;
- овладение методологией ландшафтно-экологического проектирования и основными алгоритмами построения и исследования пространственных моделей, наиболее полно описывающих «поведение» ландшафтно-экологических систем;
- овладение практическими навыками самостоятельной работы с ландшафтно-экологической информацией на основе выполнения творческих аналитических проектов по экологическому проектированию урбанизированных ландшафтов;
- формирование и развитие умения ориентироваться в многообразии факторов, обусловливающих ландшафтно-экологическое качество городской среды, для обеспечения корректного проектирования урбанизированных территорий.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (в учебном плане): является дисциплиной, формируемой участниками образовательных отношений части ОП, изучается на 1 курсе и завершается экзаменом (2 семестр).

Профессиональные компетенции студентов, индикаторы их достижения ирезультаты обучения по дисциплине

навменовани с профессиональной пиные основания Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский ПК-3	Иол и	Код ПС	Vor mayyronov	Илиминатами	Dearwy mamy a ferroway
профессиональной документации соспования письменные обособен к определения прадостроительной документации исследований, определения методопотии, методопоти, методопотических, прострафических, инженерногеологических, прострафических, мартографических, мартографических, методопотических, методопотических, методопотических, мартографических, методопотических, методопотических, методопотических, методопотических, методопотических, мартографических изысканий, топографогодопотических, методопотических, методопотического, методопотических, м	Код и		Код трудовой	Индикаторы	Результаты обучения
Полоб		\ L	* *		
тил задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский ПК-3 Способен к постановке задач прифессиональной деятельности: научно-исследовательский ПК-3 Способен к прадостроител разработка градостроительной документации для разработки прадостроительной необходимые для разработки прадостроительной проведение исследований и изысканий, пространственных, пространственных, пространственных, пространственных, пространственных, пространственных, пространственных, пространственных, пространических, их, их, изкасканий, прострафических, пространических, пространических, прострафических, пространических, пространических, прострафических, прострафических, прострафических, прострафических, простройства территориальной конкретному территориальной конкретному территориальной конкретному территориальной конкретному территориальной с с приможения из обустройства территориальной конкретному территориальной с с приможения из обустройства территориальной с с приможения из обустройства территориальной с с приможения и солгасованию с с приможений, применительной с с приможения и солгасований с приможения и солгасований с с приможения и солгасований и солгасований с приможения и солгасований и солгасований и солгасо	=		` *	компетенции	(модулям),практикам
Тит задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский IIK-3 Способен к постановке задач исследований и изысканий, итехилологии, методик и техилологии выполнения для разработки градостроительной прадостроительной прадостроительной проведение и исследований и изысканий, простроительной документации прадостроительной проведение и исследований и изысканий, простроительной документации прадостроительной прадостроительной прадостроительной прадостроительной проведение и исследований прадостроительной документации прадостроительной прадостроительной проведение и изысканий, пространственных, простраческих, инженерено- геоденческих, картографических, пространственных, прографических, социологических, инженерено- геоденченого по согласований, попотрафо- геоденчених, социологических, инженерено- геоденчених и изысканий, панических и изысканий, прографических, социологических, инженерено- геоденчених и изысканий, прографических и изисканий, прографических и изисканий, пространственных, програм- геоденчених и прадостроительных, пространственных, пространственных, пространственных, пространственных и прадостроительных, пространственных прадостроительных, пространственных прастроительной прадостроительной прастроите			IIC)		
ПК-3 Способен к постановке задач постановке задач поседновке задач попределения для документации документации документации документации документации документации документации и и и и и и и и и и и и и и и и и и			и пости: паушно и	сспепователь ский	
Способен к постановке задач исследований и изысканий, определения методляг и технологии выполнения для разработки градостроительной и изысканий, и изысканий, необходимые для разработки градостроительных, простроительных, простроительных и изысканий, необходимых для разработки градостроительных, простроительных и прадостроительных, простроительных и изысканий, территориальней и изысканий, территориальный и документации разработки конкретного вида градостроительный и изысканий, простроительный и изысканий, простроительной документации разработки конкретного вида градостроительной и изысканий, простроительной документации разработки конкретного вида градостроительной и изысканий, акак проотранственных, простроительных, пространственных, территориальный и изысканий, планирования и прогноза, моделирования, обустройства территорий применительно о к конкретному территориальному объекту территоры в по согласованию с руководством руков					
постановке задач исследований и изысканий, петодик и технологии методик и технологии выполнения для разработки градостроительной и изысканий, необходимых для разработки градостроительной и изысканий, необходимых для разработки и изысканий, необходимых для разработки конкретного вида документации D/02.7. Организация планирования и пространствен ия обустройства территорий применительн о к конкретному территориальном у согласованию с руководством постографований, топографования и изысканий, необходимых для					
задач исследований и изысканий, для конкретного территориаль ного объскта СО.7. Проведения и изысканий и изысканий и изысканий, ного объскта пространственной документации прадостроитель ной документации разработки герриториаль ной документации разработки конкретного вида градостроительной документации разработки изыканий, анализа, прогноза, моделировании я конкретному территориаль ному объекту изыканий, анализа, прогноза, моделирований, топографогосласованию с руководством осогласованию с опографогосласованию с опографогосласованию с опографогосласованию с опографогосласований, топографогосласованию с опографогосласованию с опографогосласованию с опографогосласований, топографогосласованию с опографогосласованию с опографогосласованию с опографогосласований, топографогосласований, топографогосласованию с опографогосласованию с опографогосласованию с опографогосласований, топографогосласований, топографогосласований, топографогосласованию с опографогосласований, топографогосласований, топографогосласованию с опографогосласований, топографогосласований, топографогосласованию с опографогосласований, топографогосласований, топографогосласований, топографогосласований, топографогосласований, топографогосласованию с объекту объекту объекту опографогосласований, топографогоских, картографических измеженерно-госласований, топографогоских, картографогоских, картографогоских, картографогоских, картографогоских, картографогоских, картографогоских опографогоских объекту опографогоских опографогоских опографогоских опографогоских опог					
песледований и изысканий, для методик и территориаль ного объекта С/02.7. Проведение исследований и изысканий, необходимых для для документации для		ь			
изысканий, проектирования изысканий, проектирования из проектирования из проектирования и проектирования из проектирования из проектирования конкретнорий применительн о к конкретнорий применительн конкретнорий применительн о к конкретном ному объекту об					1 1
определения методологии, методик и технологии выполнения для разработки градостроитель ной необходимых документации докум				* *	
методик и технологии вого объекта СС/02.7. Проведение исследований и изысканий, необходимых для разработки конкретного вида градостроительной документации D/02.7. Организация планирования и обустройства территориаль ному объекту по к конкретному территориаль ному объекту территориальному объекту объекту объекта пострафоне объекта по согласованию с оруководством			l ' '		-
методик и технологии Проведение выполнения для разработки градостроитель ной документации геологических, картографических ументации документации документации документации документации геологических, картографических, дамографических ументации документации документации геологических, картографических, дамографических доклений, нализа, прогноза, моделирования, докомических исследований, топографо- геолезических, картографических, дамографических, картографических, картографических, дамографических, картографических, дамографических, картографических, дамографических, картографических, дамографических, картографических, доконический, картографических, докографических, картографических, докографических, докографических, картографических, докографических, докографических, картографических, докографических, докографических, докографических, докографических, докографических, докографических, докографических, докографическ	-		_		
Технологии выполнения для разработки проетранствен них, территориальной документации документации до документации документа				•	
Выполнения для разработки градостроитель ной документации Для разработки конкретного вида градостроитель ньой документации для документации для пранирования и прострафогеодавний, топографогеодавний, топографогеодавний, топографогеодавний, топографогеодавний, топографогеодавний, топографогеодавний, топографогеодавний, топографогеодавний днализа, прогноза, моделирования днализа, прогноза, моделировании днализа, прогноза, моделировании днализа, прогноза, моделировании, днализа, програнственных, территориальных демографических, окономических изысканий, анализа, прографических, окономических изысканий, анализа, прогноза, моделирований, топографогеодований, днадиза, прогноза, моделирования, окономических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, окономических, окономических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, окономических изысканий, анализа, прогноза, моделирований, топографогеодований, топографогео					
разработки градостроитель ной необходимых для демографичес ких, социологическ их, топографоранизация планирования и проектирован ия конкретному территориаль ному объекту обустройства территориаль ному объекту обустройство по согласованию с руководством объекту обустройство по согласований, топографорафических, картографических, картографических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, заспериментов по согласованию с руководством объекту обустройства территорий применительн о к конкретному территориаль ному объекту обустройство по согласованию с руководством объекту обустройство по согласованию с руководством объекту обустройство по согласованию с руководством объекту обустройством объекту обустройством объекту обустройством объекту обустройством объекту обустройством объекту образования, запрогноза, моделирования, запрографических, сепропотических, запотографоте геологических, инженерногеологических, инженерногеологических, инженерногеологических, картографических изысканий, анализа, прографоте геологических, запотографоте геологических, оспологических, инженерногеологических, инженерногеологических, инженерногеологических, оспологических, оспологических, инженерногеологических, инженерногеологических, оспологических, оспологических, инженерногеологических, инженерногеологических, инженерногеологических, инженерногеологических, оспологических, инженерногеологических, объекты прогноза, моделирований, топографоте геологических, инженерногеологических, инженерногеологических, объекты прогноза, моделирований, топографоте геологических, инженерногеологических, инженерногеологических, инженерногеологических, инженерногеологических, инженерногеологических, инженерногеологических, инженерногических инженерногеологических инженерногеологических инженерногеологических инженерногео					
градостроитель ной документации и зысканий, необходимых для демографичес ких, сартографических изысканий, анализа, простраительной и произовании конкретному территориаль ному объекту прожет проможен по к ок согласованию с руководством по согласований, топографотеодезических, инженернотеодезических, инженернотеодительной документации и песледований, топографотеодезических, инженернотеодительной документации изысканий, анализа, простраительной документации конкретному территориаль ному объекту прожет прож					
необходимых для демографичес разработки конкретного вида градостроительной документации D/02.7. Организация планирования и обустройства территорий применительн о к ких конкретному территориаль ному объекту территориальной с согласованию с руководством теологических, инженерно-геоденических, инженерно-геоденических, инженерно-геоденических, инженерно-геоденических, инженерно-геоденических, инженерно-геодений, топографо-геодений, топографо-геоденических, инженерно-геодений, прострадьных, прострадьных, инженерно-геодений, прогноза, прогноза, инженерно-геодений, прогноза, прогноза, прогноза, инженерно-геодений, прогноза, прогноза, прогноза, инженерно-геодений, прогноза,				·	
документации разработки конкретного вида градостроител ьной документации D/02.7. Организация планирования и обустройства территорий применительно о к конкретному территориаль ному объекту территориальной документации градостроительных, прострафических, сощиологических, жартографических, сощиологических, жартографических, сощиологических, инженерногеодейском теодезических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством теодогительной документации градостроительных, прострафических, сощиологических, жартографических, инженерногеодейсках картографических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством	* *		-	* * *	
разработки конкретного вида градостроительной документации ПУО2.7. Организация планирования и проектирован ия обустройства территорий применительн о к конкретному территориаль ному объекту объекту объекту объекту объекту праводством по согласованию с руководством				·	
конкретного вида градостроительной клиженерно- геологических, проектирован ия обустройства территорий применительн о к конкретному территориаль ному объекту пому объекту конкретного из уководством и да	A surf mann		' '	* *	
вида градостроител жономически изысканий, анализа, прогноза, моделировании, ок ких изысканий, прожентации конкретному территориаль ному объекту по согласованию с руководством и конкретному территориаль ному объекту по согласованию с руководством и конкретному территориаль ному объекту по согласованию с руководством и конкретному территориаль ному объекту по согласованию с руководством и конкретному территориаль ному объекту по согласованию с руководством и конкретному территориаль ному объекту по согласованию с руководством изыканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством изыканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством				· ·	•
градостроительной документации D/02.7. Организация планирования и проектирован ия проектирован ия применительн о к моделирования обустройства территорий применительн о к моделирования объекту потогасованию с руководством потогасованию с руководством пострафоте согласованию с руководством прогноза, моделирования ужепериментов по согласованию с ружоводством прогноза, моделирования ужепериментов по согласованию с ружоводством прогноза, моделирования разработки градостроительной драстроительных, пространственных, территориальных, демографических исследований, топографоге содезических, картографических инженерноге опрогноза, моделирования ужепериментов по согласованию с ружоводством прогноза, моделирования, закспериментов по согласованию с ружоводством			*		
локументации руководством прогноза, моделирования, топографорования проектирован и проектирован и проектирован и проектирован и проектирован и проектирован и прогноза, картографичес ия изысканий, прогноза, картографичес ия прогноза, прогноза, картографичес ия прогноза, картографичес ия прогноза, прогноза, прогноза, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством прогноза, прогноза				·	
документации D/02.7. Организация планирования инженерногоогологических, проектирован ия обустройства территорий применительн о к конкретному территориаль ному объекту по согласованию с руководством исследований, топографогесодгаческих, картографичес ких изысканий, применительн о к конкретному с руководством в конкретному территориаль ному объекту по согласованию с руководством исследований, топографогесодгасованию с руководством уметь проводить необходимые для разработки градостроительной документации градостроительных, пространственных, демографических, акономических исследований, топографогесодезических, инженерногеодезических, картографических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством				X	
Организация планирования и проектирован ия обустройства территорий применительн о к конкретному территориаль ному объекту остласованию с руководством теологических, картографичес ких изысканий, анализа, прогноза, картографических изысканий, топографогеолезических, инженерноговодством теологических, осоциологических, инженерноговодством теологических, инженерноговодством теологических, инженерноговодством теологических, инженерноговодством теологических, инженерноговодством теологических, осоциологических, инженерноговодством теологических, инженерногования представления пределения представления представления представления представления п			документации	исследований,	*
планирования и проектирован ия обустройства территорий применительн о к конкретному территориаль ному объекту			D/02.7.	топографо-	экспериментов по
проектирован ия обустройства территорий применительн о к конкретному территориаль ному объекту территориальном с согласованию с согласованию с руководством теологических, инженерногеологических, картографических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством			Организация	геодезических,	_
проектирован ия обустройства территорий применительн о к конкретному территориаль ному объекту по согласованию с руководством территориаль ному объекту по согласованию с руководством территоровани с руководством территоровани пространственных, территориальных, демографических, социологических, экономических исследований, топографогеодгаческих, картографических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством			планирования	инженерно-	руководством
ия обустройства территорий применительн о к конкретному территориаль ному объекту по согласованию с руководством картографических, инженерногеологических, картографических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством			И	геологических,	
обустройства территорий применительн о к прогноза, моделировани яконкретному территориаль ному объекту по согласованию с руководством по согласованию о к прогноза, на демографических, социологических, инженерногеологических, картографических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством			проектирован	картографичес	Уметь проводить
территорий применительн о к конкретному территориаль ному объекту по согласованию с руководством прогноза, картографических, картографических, картографических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством			ия	ких	необходимые для
применительн о к конкретному территориаль ному объекту по согласованию с руководством по согласований, топографогеодезических, инженерногеологических, картографических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством				изысканий,	разработки
о к конкретному территориаль ному объекту по согласованию с руководством пространственных, территориальных, демографических, социологических, экономических исследований, топографогеодезических, инженерногеологических, картографических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством			территорий	анализа,	градостроительной
конкретному территориаль ному объекту я, экспериментов по согласованию с руководством пространственных, территориальных, демографических, социологических, экономических исследований, топографогеодезических, инженерногеологических, картографических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством			применительн	прогноза,	документации
территориаль ному объекту экспериментов по согласованию с экономических, социологических, социологических исследований, топографогеодезических, инженерногеологических, картографических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством				моделировани	градостроительных,
ному объекту по согласованию с экономических, социологических, экономических исследований, топографогеодезических, инженерногеологических, картографических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством				· ·	
согласованию с экономических экономических исследований, топографогеодезических, инженерногеологических, картографических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством				экспериментов	
с руководством исследований, топографо-геодезических, инженерно-геологических, картографических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов посогласованию с руководством			ному объекту		
руководством исследований, топографо-геодезических, инженерно-геологических, картографических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
топографо- геодезических, инженерно- геологических, картографических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством					
геодезических, инженерно- геологических, картографических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством				руководством	
инженерно- геологических, картографических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством					
геологических, картографических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством					· ·
картографических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством					_
изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством					· ·
прогноза, моделирования, экспериментов по согласованию с руководством					
моделирования, экспериментов по согласованию с руководством					
экспериментов по согласованию с руководством					_
согласованию с руководством					1
руководством					_
Впалеть навыками					РУКОВОДСТВОМ
I DAIGHOTH HADDINAMIN					Владеть навыками

		проведения необходимых для
		разработки
		градостроительной
		документации
		градостроительных,
		пространственных,
		территориальных, демографических,
		социологических,
		экономических
		исследований,
		топографо-
		геодезических,
		инженерно-
		геологических,
		картографических
		изысканий, анализа,
		прогноза,
		моделирования,
		экспериментов по
		согласованию с
		руководством
	ПК-3.2	
	Использует	Знать, как использовать
	современные	современные средства
	средства	моделирования и
	моделировани	прогнозирования для
	ЯИ	градостроительной
	прогнозирован	деятельности, включая
	ия для	автоматизированные
	градостроител	системы и программные
	ьной	средства в области
	деятельности,	градостроительства
	включая	V
	автоматизиров	Уметь использовать
	анные	современные средства
	системы и	моделирования и
	программные	прогнозирования для градостроительной
	средства в области	градостроительной деятельности, включая
	градостроител	автоматизированные
	ьства	системы и программные
	DOIDU	средства в области
		градостроительства
		-Laws-rhoursemenne
		Владеть навыками
		использования
		современными
		средствами
		моделирования и
		прогнозирования для
		градостроительной
		деятельности, включая
		автоматизированные
		системы и программные
5		

II. Трудоёмкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет <u>3</u> зачётных единиц (108 академических часов).

III. Структура дисциплины:

Форма обучения – *очная/заочная*. Форма обучения – очная.

Помисоморомио жол того		тр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося				Формы		
№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Лек	Лаб	dП	OK	CP	Контроль	промежуточной аттестации
1	Раздел I. Современные тенденции ландшафтно-экологического проектирования, проблемы взаимодействия города и природы	1	5	-	18	_	27	-	УО-1; ПР-2;
2	Раздел II. Особенности проектиров ания ландшафтно-		4		9				

экологических объектов							
различного							
градостроительного							
уровня							
Итого:	9	-	27	-	27	-	

IV. СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Раздел І. Современные тенденции ландшафтно-экологического проектирования, проблемы взаимодействия города и природы.

Тема 1. Ландшафтно-экологического проектирование, понятие о природном и антропогенном ландшафте, проблемы взаимодействия города и природы.

Тема 2. Социально-экологические аспекты экологического преобразования ландшафта города.

Раздел II. Особенности проектирования ландшафтно-экологических объектов различного градостроительного уровня.

Тема 3. Проектирования различных ландшафтно-экологических объектов.

Тема 4. Различное использование растительных группировок и растительности в целях оптимизации среды.

V. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практическое занятие 1. Выбор темы индивидуальной научнотворческой работы - результаты выполнения курсовой работы (макетнографической работы) являются рейтинговым контрольным мероприятием и заносятся в рейтинг студента).

Практическое занятие 2. Выполнение эскиз-идеи по теме индивидуальной научно-творческой работы (12 часов) — 4 часа в интерактивной форме (проектный метод) - результаты выполнения курсовой работы являются рейтинговым контрольным мероприятием и заносятся в рейтинг студента).

Практическое занятие 3. Презентация результатов индивидуальной научно-творческой работы - результаты выполнения курсовой работы являются рейтинговым контрольным мероприятием и заносятся в рейтинг студента).

VI. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые Код и наименование темы дисциплины индикатора		Результаты обучения	Оценочные средства		
11/11	толы даоданыны	достижения		текущий контроль	Промежуточ- ная аттестация	
1	Раздел I. Современные тенденции ландшафтно- экологического проектирования, проблемы взаимодействия	ПК-3.1 Проводит необходимые для разработки градостроительно й документации градостроительны х, пространственных	Знает: новые научные результаты по выбранной тематике научных исследований Умеет:	УО-1 собеседование / устный опрос; ПР-13 творческое задание		
	города и природы	, территориальных, демографических, социологических, экономических исследований, топографо- геодезических, инженерно- геологических, картографических изысканий, анализа, прогноза, моделирования, экспериментов по	правильно ставить задачи по выбранной тематике, выбирать для исследования необходимые методы, оценивать значимость результатов с точки зрения их результативност и и применимости	УО-1 собеседование / устный опрос; ПР-13 творческое задание	вопросы к экзамену 1-32	
		согласованию с руководством	Владеет: навыками применения выбранных методов к решению научных задач	ПР-13 творческое задание		
		ПК-3.2 Использует современные средства моделирования и прогнозирования для градостроительно й деятельности,	Знает: классические и современные методы решения задач по выбранной тематике научных исследований	УО-1 собеседование / устный опрос		
		включая автоматизированн ые системы и программные средства в области градостроительств а	Умеет: осуществлять отбор, систематизацию, анализ и оценку современных достижений для решения поставленных задач	УО-1 собеседование / устный опрос; ПР-13 творческое задание	вопросы к экзамену 1-32	
			Владеет: навыками критической оценки полученных	ПР-6 лабораторная работа; ПР-13 творческое		

		результатов для	задание	
		обоснования выбора оптимальной стратегии	задание	
		решения исследовательск их и		
		практических задач		
	ПК-3.2 Применяет методы, приемы и средства проведения исследований для градостроительно й деятельности	Знает: способы представления научной информации при осуществлении академической и профессионально й коммуникации	УО-1 собеседование / устный опрос	
		Умеет: представлять и обсуждать новые достижения и научные результаты в рамках научно- тематических конференций	ПР-13 творческое задание	вопросы к экзамену 1-32
		Владеет: навыками подготовки докладов и выступлений на научно- тематических конференциях	ПР-13 творческое задание	
2 Раздел II. Особенности рования ланди экологических объектов разл градостроител	пафтно- современные средства моделирования и	Знает: классические и современные методы решения задач по выбранной тематике научных исследований	УО-1 собеседование / устный опрос; ПР-13 творческое задание	
уровня	для градостроительно й деятельности, включая автоматизированные системы и программные средства в области	Умеет: осуществлять отбор систематизацию, анализ и оценку современных достижений для решения поставленных задач	УО-1 собеседование / устный опрос; ПР-13 творческое задание	вопросы к экзамену 1-32
	градостроительств а	Владеет: способы представления научной информации при осуществлении академической и профессиональной коммуникации	ПР-6 лабораторная работа; ПР-13 творческое задание	

VIII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

- 1. Микулина, Е.М. Архитектурная экология: учебник для вузов / Е.М. Микулина, Н.Г. Благовидова. М.: Академия, 2013. 250 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:394100&theme=FEFU
- 2. Потаев, Г. А. Архитектурно-ландшафтный дизайн: теория и практика: учебное пособие / Г. А. Потаев, А. В. Мазаник, Е. Е. Нитиевская и др.; под общ. ред. Г. А. Потаева. 2-е изд. М: Форум, Инфра-М, 2015. 318 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:795336&theme=FEFU
- 3. Грюнталь, Е.Ю. Дендрология: учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.Ю. Грюнталь, А.А. Щербинина— Электрон. текстовые данные. СПб.: Интермедия, 2015. 246 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30204. ЭБС «IPRbooks».
- 4. Храпко, О.В. Ландшафтное проектирование: учебное пособие / О.В. Храпко, О.Г. Иванова, А.В. Копьёва и др.; отв. ред.: О.Г. Иванова, О.В. Храпко; Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, Ботанический сад-институт Дальневосточного отделения Российской академии наук, Дальневосточный федеральный университет. Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2017. 367 с.

http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:842728&theme=FEFU

5. Разумовский, Ю.В. Ландшафтное проектирование: учебное пособие для вузов / Ю.В. Разумовский, Л.М. Фурсова, В.С. Теодоровский. — М.: Форум; Инфра-М, 2014. — 139 с.

http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:795010&theme=FEFU

- 6. Лекарева, Н.А. Ландшафтная архитектура и дизайн. Единство и многообразие [Электронный ресурс] / Н.А. Лекарева. Электрон. текстовые данные. Самара: Изд-воСамарского государственного архитектурностроительного университета, 2011. 248 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20475.html. ЭБС IPRbooks».
- 7. Нехуженко, Н.А. Основы ландшафтного проектирования и ландшафтной архитектуры / Н. А. Нехуженко. 2-е изд., испр. и доп. СПб: Питер, 2011. 188 с.

http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:660803&theme=FEFU

8. Дробышева, В.В. Основы научных исследований: учебное пособие / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина и др. – М.: Изд-во Форум [ИНФРА-М], 2013. – 269 с.

http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:752201&theme=FEFU http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:833886&theme=FEFU

9. Сокольская, О.Б. Садово-парковое искусство: формирование и развитие: учебное пособие / О. Б. Сокольская. Изд. 2-е, перераб. и доп. – СПб.: Лань, 2013. – 551 с.

$\underline{http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:727486\&theme=FEFU}$

- 10. Сокольская, О.Б. Специализированные объекты ландшафтной архитектуры: проектирование, строительство, содержание: учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] / О.Б. Сокольская, В.С. Теодоронский. СПб: Лань, 2015. 707 с. Режим доступа:
- http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1 id=56172. ЭБС «Лань».
- 11. Аксарина, Н.А. Технология подготовки научного текста: учебнометодическое пособие / Н.А. Аксарина. М.: ФЛИНТА, 2015. 112 с. URL: https://e.lanbook.com/book/74575
- 12. Основы научных исследований: учебное пособие / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина, Е.В. Нижегородов, Г.И. Терехова. М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. 272 с. URL: http://znanium.com/catalog/product/509723
- 13. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований: учебное пособие для бакалавров / М.Ф. Шкляр. 5-е изд. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. 244 с. URL: http://znanium.com/catalog/product/415019

Дополнительная литература

- 1. Скакова, А.Г. <u>Архитектурно-графическое оформление ландшафтного проекта: учебное пособие / А.Г. Скакова.</u> М.: Академия, 2014. 188 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:785619&theme=FEFU
- 2. Городков, А.В. Архитектура, проектирование и организация культурных ландшафтов: учебное пособие [Электронный ресурс]. Электрон. текстовые данные /А.В. Городков СПб.: Проспект Науки, 2013. 416 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35887. ЭБС «IPRbooks»
- 3. Горохов, В.А. Зеленая природа города: учебное пособие. [в 2 т.]: т. 1 / В. А. Горохов. Изд. 3-е, доп. и перераб. М.: Архитектура-С, 2012. 527 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:702754&theme=FEFU
- 4. Горохов, В. А. Зеленая природа города: учебное пособие. [в 2 т.]: т. 2. Садово-парковое искусство России. / В. А. Горохов. Изд. 3-е, доп. и перераб. М.: Архитектура-С, 2012. 589 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:702811&theme=FEFU
- 5. Кияненко, К.В. Общество, среда, архитектура: социальные основы архитектурного формирования жилой среды: учебное пособие для вузов / К.В. Кияненко; Вологодский государственный университет. Вологда: Издво Вологодского университета, 2015. 284 с.

http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:807777&theme=FEFU

6. Кузин, Ф.А. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты: Практическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени / Ф.А. Кузин. 10-е изд., доп. – М.: «Ось-1989», 2008. – 224 с. (7 экз.)

http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:351490&theme=FEFU

- 7. Сычева, А.В. Ландшафтная архитектура: учебное пособие / А.В. Сычева. Издание 3-е изд., испр. М.: Оникс, 2006. 87 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:390642&theme=FEFU
- 8. Храпко, О. В. Ландшафтное проектирование среды: учебное пособие / Российская академия наук, Дальневосточное отделение, Ботанический садинститут; Владивостокский государственный университет экономики и сервиса; [отв. ред. О. В. Храпко, А. В. Копьёва]. Владивосток, Изд-во Владивостокского университета экономики и сервиса, 2006. 268 с. (1 экз.) http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:719015&theme=FEFU
- 9. Линч К. Совершенная форма в градостроительстве: пер. с англ.яз. / К. Линч; под ред. А.В. Иконникова; пер. В.Л. Глазычева. М.: Стройиздат, 1986. 263 с.

http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:420879&theme=FEFUhttp://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:390312&theme=FEFUhttp://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:390312&theme=FEFUhttp://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:390312&theme=FEFUhttp://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:390312&theme=FEFUhttp://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:390312&theme=FEFUhttp://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:390312&theme=FEFUhttp://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:390312&theme=FEFUhttp://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:390312&theme=FEFUhttp://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:390312&theme=FEFUhttp://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:390312&theme=FEFUhttp://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:390312&theme=FEFUhttp://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:390312&theme=FEFUhttp://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:390312&theme=FEFUhttp://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:390312&theme=FEFUhttp://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:390312&theme=FEFUhttp://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:390312&theme=FEFUhttp://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:390312&theme=FEFUhttp://lib/item?id=chamo:390312&theme=FEFUhttp://lib/item?id=chamo:4000/lib/item?id=cha

10. Теодоронский, В.С. Озеленение населенных мест. Градостроительные основы: учебное пособие для вузов / В. С. Теодоронский, Г. П. Жеребцова. – М.: Академия, 2010. – 256 с.

http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:669005&theme=FEFU

Нормативно-правовые материалы

- 1. Градостроительный кодекс РФ: сборник нормативных актов и документов. Саратов: Ай ПиЭр Медиа, 2015. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30284. —ЭБС «IPRbooks».
- 2. СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* М., 2011.
- 3. СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Режим доступа: http://www.know-house.ru/gost/gost3-1.html
- 4. <u>СНиП III-10-75</u> «Благоустройство территорий». Режим доступа: http://www.know-house.ru/gost/gost3 1.html/
- 5. СП 59.13330.2012. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35.01.2001 (с Изменением N 1) .М., 2012.

- 6. СП 149.13330.2012. Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам. Правила проектирования. М., 2012.
- 7. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Новая редакция. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. М., 2007. 12 с.
- 8. Региональные нормативы градостроительного проектирования в Приморском крае: утверждены постановлением Администрации Приморского края 21.05.10 № 185-па. Владивосток, 2010.
- 9. ГОСТ 21.204-93 «Условные графические изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта».
- 10. ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации».
- 11. Требования, ассортимент древесных пород и технические условия на проектирование объектов зеленого строительства в г. Владивостоке и других населенных пунктах юга Приморья. ДВ ПромстройНИИпроект, 1989.
- 12. ГОСТ Р 7.0.5 2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. М.: Стандартинформ, 2008. 20 с.
- 13. ГОСТ 7.32 2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. М.: Стандартинформ, 2006. 18 с.
- 14. World Digital Library (Всемирная цифровая библиотека) [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.wdl.org/ru/
- 15. <u>Информационная система «ЕДИНОЕ ОКНО доступа к образовательным ресурсам</u>». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://window.edu.ru/
- 16. Научная электронная библиотека «<u>КиберЛенинка</u>». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://cyberleninka.ru//

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1. Сайт «Архитектура России». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://archi.ru/
- 2. Сайт декоративного садоводства. Режим доступа: http://www.websad.ru/
- 3. Сайт Информационного агентства "Архитектор". [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.archinfo.ru/publications/
- 4. Сайт периодического издания «Архитектон известия вузов». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://archvuz.ru/
- 5. Сайт Российской академии архитектуры и строительных наук (PAACH). [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.raasn.ru/

- 6. Сайт Союза архитекторов России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://uar.ru/
- 7. <u>Универсальные базы данных East View</u>. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://dlib.eastview.com/
- 8. Электронная библиотека «Консультант студента». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/
- 9. Электронная библиотека диссертаций РГБ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://diss.rsl.ru/
- 10. <u>Электронная библиотека НЭЛБУК.</u> [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.nelbook.ru/
- 11. <u>Электронно-библиотечная система IPRbooks.</u> [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/
- 12. <u>Электронно-библиотечная система znanium.com НИЦ «ИНФРА-М»</u> [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://znanium.com/
- 13. <u>Электронно-библиотечная система Издательства «Лань</u>» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://e.lanbook.com/

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Установленное в аудиториях программное обеспечение (ПО) и версии обновлений (отдельных программ, приложений и информационносправочных систем) могут быть изменены или обновлены по заявке преподавателя. В данном перечне указано только наиболее доступное для организации самостоятельной работы студента и проведения учебного процесса ПО:

Microsoft Office Professional Plus — офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.);

WinDjView — быстрая и удобная программа с открытым исходным кодом для просмотра файлов в формате DJV и DjVu;

WinRAR — архиватор файлов в форматы RAR и ZIP для 32- и 64разрядных операционных систем Windows с высокой степенью сжатия;

СтройКонсультант – электронный сборник нормативных документов по строительству, содержит реквизиты и тексты документов, входящих в официальное издание Госстроя РФ;

Google Earth – приложение, которое работает в виде браузера для получения самой разной информации (карты, спутниковые, аэрофото-изображения) о планете Земля;

ГИС Карта — многофункциональная географическая информационная система сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных (географических) данных и связанной с ними информации о необходимых объектах;

Adobe Acrobat Professional – профессиональный инструмент для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;

Adobe Photoshop CS – многофункциональный графический редактор, работающий преимущественно с растровыми изображениями;

Adobe Illustrator CS – векторный графический редактор;

CorelDRAW Graphics Suite – пакет программного обеспечения для работы с графической информацией;

Autodesk AutoCAD – двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования, черчения и моделирования;

Autodesk Revit — программа, предназначенная для трехмерного моделирования зданий и сооружений с возможностью организации совместной работы и хранения информации об объекте.

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- 1. База данных Scopus http://www.scopus.com/home.url
- 2. База данных Web of Science http://apps.webofknowledge.com/
- 3. Электронные базы данных EBSCO http://search.ebscohost.com/
- 4. Сайт Российской академии архитектуры и строительных наук (PAACH). URL: http://www.raasn.ru/
 - 5. Сайт Союза архитекторов России. URL: https://uar.ru/
 - 6. Сайт «Архитектура России». URL: http://archi.ru/
- 7. Сайт периодического издания «Архитектон известия вузов». URL: http://archvuz.ru/
- 8. Сайт Информационного агентства «Архитектор». URL: http://www.archinfo.ru/publications/

ІХ. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студентов на всех занятиях аудиторной формы: лекциях и практиках, выполнение аттестационных мероприятий. В процессе изучения дисциплины студенту необходимо ориентироваться на проработку лекционного материала, подготовку к практическим занятиям, выполнение контрольных и

творческих работ.

Освоение дисциплины предполагает рейтинговую систему оценки знаний студентов и предусматривает со стороны преподавателя текущий контроль за посещением студентами лекций, подготовкой и выполнением всех практических заданий, выполнением всех видов самостоятельной работы.

Промежуточной аттестацией по дисциплине является зачет / экзамен.

Студент считается аттестованным по дисциплине при условии выполнения всех видов текущего контроля и самостоятельной работы, предусмотренных учебной программой.

Шкала оценивания сформированности образовательных результатов по дисциплине представлена в фонде оценочных средств (ФОС).

Х. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в таблице.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных	Оснащенность специальных	Перечень лицензионного	
помещений и помещений для	помещений и помещений для	программного обеспечения.	
самостоятельной работы	самостоятельной работы	Реквизиты подтверждающего	
		документа	
690922, Приморский край,	Помещение укомплектовано	Лицензионное соглашение Open	
г. Владивосток, остров Русский,	специализированной учебной	Value Subscription/Education	
полуостров Саперный,	мебелью (посадочных мест – 30).	Solutions № V5770601 от 2019-	
поселок Аякс, 10, корпус Е,	Комплект мультимедийного	01-31, Договор №011-18-3КЭ-В	
ауд. Е707	оборудования:	от 25.01.2019 г.:	
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа,	Экран с электроприводом 236*147 см TrimScreenLine; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm,	ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций WinPro 10 RUS Upgrd Acdmc,	
курсового проектирования	WXGA 1280x800, 2000:1	OfficeProPlus 2019 RUS Acdmc, WinSvrCAL 2019 RUSAcdmc (ΠΟ	
(выполнения курсовых работ),	EW330U Mitsubishi; Подсистема	Microsoft по подписке для	
групповых и индивидуальных	специализированных креплений	учебных заведений позволяющее	
консультаций, текущего	оборудования CORSA-2007	использовать на всех	
контроля и промежуточной	Tuarex; Подсистема	компьютерах в учебных классах	
аттестации	видеокоммутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI	операционные системы Microsoft	

РгоЕхtron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Тх/RхЕхtron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CTLPExtron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48.

Windows 7, 8 Pro, 10 RUS, офисные пакеты Microsoft Office 7, 10, 13, 19 Plus; (Word, Excel, Access, PowerPoint), ΠΟ Microsoft для лицензирования рабочих станций Microsoft®lmagine Standard, B том числе Windows server2016, Visual Studio Community, Windows Embedded, OneNote, SQL Server, срок действия соглашения 31.01.2019-31.01.2022 г., в течение срока действия бесплатное обновление всех программных продуктов, входящих в лицензионное соглашение

690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус С, ауд. С744а

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 30, в том числе 9 компьютеризировано).

Комплект мультимедийного оборудования: Экран с электроприводом 236*147 см TrimScreenLine; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокоммутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI ProExtron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/RxExtron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CTLPExtron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS). Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usbkbd/mse, Win7Pro (64bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty(25 шт.). Моноблок Lenovo C360Gi34164G500UDK; ДП 11-3 Доска поворотная.мел 750x1000x18; Доска ученическая двусторонняя магнитная, для письма мелом и

Лицензионное соглашение Open Value Subscription/Education Solutions № V5770601 от 2019-01-31, Договор №011-18-3КЭ-В от 25.01.2019 г.:

ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций WinPro 10 RUS Upgrd Acdmc, OfficeProPlus 2019 RUS Acdmc, WinSvrCAL 2019 RUSAcdmc (ΠΟ Microsoft по подписке для учебных заведений позволяющее использовать на всех компьютерах в учебных классах операционные системы Microsoft Windows 7, 8 Pro, 10 RUS, офисные пакеты Microsoft Office 7, 10, 13, 19 Plus; (Word, Excel, Access, PowerPoint), ΠΟ Microsoft для лицензирования рабочих станций Microsoft®lmagine Standard, B том числе Windows server2016, Visual Studio Community, Windows Embedded, OneNote, SQL Server, срок действия соглашения 31.01.2019-31.01.2022 г., в течение срока лействия бесплатное обновление всех программных продуктов, входящих в лицензионное соглашение

маркером.

	Проектор NEC	
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корп. А (Лит. П), Этаж 10, каб. А 1017. Аудитория для самостоятельной работы	Оборудование: Моноблок Lenovo C360G- i34164G500UDK – 15 шт. Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox – 1 шт. Копир-принтер-цветной сканер в е-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C – 1 шт.)	Лицензионное соглашение Open Value Subscription/Education Solutions № V5770601 от 2019-01-31, Договор №011-18-3КЭ-В от 25.01.2019 г.: ПО Місгоѕоft для лицензирования рабочих станций WinPro 10 RUS Upgrd Acdmc, OfficeProPlus 2019 RUS Acdmc, WinSvrCAL 2019 RUS Acdmc (ПО Місгоѕоft по подписке для учебных заведений позволяющее использовать на всех компьютерах в учебных классах операционные системы Місгоѕоft Windows 7, 8 Pro, 10 RUS, офисные пакеты Місгоѕоft Office 7, 10, 13, 19 Plus; (Word, Excel, Access, PowerPoint), ПО Місгоѕоft для лицензирования рабочих станций Місгоѕоft®Ітадіпе Standard, в том числе Windows server2016, Visual Studio Community, Windows Embedded, OneNote, SQL Server, срок действия соглашения 31.01.2019-31.01.2022 г., в течение срока действия бесплатное обновление всех программных продуктов, входящих в лицензионное соглашение