



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)
ИНСТИТУТ МИРОВОГО ОКЕАНА (ШКОЛА)

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной
программы


(подпись)

И.А. Лисина
(И.О. Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Директор департамента Наук о Земле


(подпись)

И.А. Лисина
(И.О. Фамилия)

«02» ноября 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Природообустройство и водопользование

*Направление подготовки 05.04.05 Прикладная гидрометеорология
Гидрометеорологическое обеспечение развития приморских территорий
Форма подготовки: очная*

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 05.04.05 *Прикладная гидрометеорология*, утвержденного приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 г. № 888

Рабочая программа обсуждена на заседании Департамента наук о Земле, протокол от «01» ноября 2022 г. №2

Директор департамента наук о Земле Лисина И.А.

Составитель: к.геогр.наук, доцент Лисина И.А.

Владивосток
2022

1. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «

_____ 202__ г. № _____

2. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_»

_____ 202__ г. № _____

3. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_»

_____ 202__ г. № _____

4. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_»

_____ 202__ г. № _____

5. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_»

_____ 202__ г. № _____

Аннотация дисциплины

Природообустройство и водопользование

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы / 144 академических часа. Является дисциплиной вариативной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 2 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 8 часов, практических занятий – 18 часов, практических занятий – 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 118 часов (в том числе 36 часов на экзамен).

Язык реализации: русский

Цель дисциплины – формирование компетенций, способствующих осуществлению самостоятельной организационно-управленческой деятельности по развитию и использованию территориальных объектов, планированию и организации природоохранных работ.

Задачи дисциплины:

- изучение основных положений по разработке проектов производства природоустроительных и водохозяйственных работ;
- освоение современных технологий проектных, кадастровых, водохозяйственных и других работ;
- освоение методов разработки проектов и отчетов производства природоустроительных и водохозяйственных работ, анализа и рецензирования этих документов.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: способность к комплексному анализу, самостоятельному принятию решений, формулированию аргументированных выводов.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Организационно-управленческий	ПК-6 Способен к принятию ответственности за свои решения в рамках профессиональной компетенции и к принятию нестандартных решений	<p>ПК-6.1 организует работу временных коллективов, рабочих групп, организаций в областях, связанных с решением профессиональных задач</p> <p>ПК-6.2 применяет знания и практические умения по стратегическому планированию и принятию решений по проблемным вопросам</p> <p>ПК-6.3 выполняет типичные задания на основе воспроизведения стандартных методик и усложненные задания на основе приобретенных знаний, умений и навыков</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-6.1 организует работу временных коллективов, рабочих групп, организаций в областях, связанных с решением профессиональных задач	Знать методы генерации новых идей: мозговой штурм, морфологический анализ, метод расшифровки и другие
	Уметь составлять рекомендации по применению результатов исследований; обобщать и систематизировать с применением современных технологий гидрометеорологических работ; принимать ответственность за свои решения
	Владеть способами количественного анализа исследуемого объекта или процесса и написания выводов; пониманием и творческим использованием знаний фундаментальных и прикладных разделов
ПК-6.2 применяет знания и практические умения по стратегическому планированию и принятию решений по проблемным вопросам	Знать современное состояние математического моделирования физических процессов в океане; состояние моделирования климатических моделей; методы исследования природной среды
	Уметь строить системы уравнений для описания процесса; интерпретировать и представлять результаты исследований; проводить наблюдения и измерения и ставить эксперименты
	Владеть практическими навыками использования современных достижений науки и передовых технологий в проектно-технологических работах
ПК-6.3 выполняет типичные задания на основе воспроизведения стандартных методик и усложненные задания на основе приобретенных знаний,	Знать методы выбора лучших вариантов решений в рамках профессиональной компетенции
	Уметь получать данные с современных зондов и моделей для поверхностного слоя океана и приземного слоя атмосферы; использовать методы генерации новых

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
умений и навыков	идей применительно к задачам гидрометеорологии
	Владеть способностью принимать нестандартные решения; методами использования новых идей при постановке и решении задач гидрометеорологии

I. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель дисциплины – формирование компетенций, способствующих осуществлению самостоятельной организационно-управленческой деятельности по развитию и использованию территориальных объектов, планированию и организации природоохранных работ.

Задачи:

- изучение основных положений по разработке проектов производства природоустроительных и водохозяйственных работ;
- освоение современных технологий проектных, кадастровых, водохозяйственных и других работ;
- освоение методов разработки проектов и отчетов производства природоустроительных и водохозяйственных работ, анализа и рецензирования этих документов.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (в учебном плане): Б1.В.ДВ.03.02

Профессиональные компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Организационно-управленческий	ПК-6 Способен к принятию ответственности за свои решения в рамках профессиональной компетенции и к принятию нестандартных решений	<p>ПК-6.1 организует работу временных коллективов, рабочих групп, организаций в областях, связанных с решением профессиональных задач</p> <p>ПК-6.2 применяет знания и практические умения по стратегическому планированию и принятию решений по проблемным вопросам</p> <p>ПК-6.3 выполняет типичные задания на основе воспроизведения стандартных</p>

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
		методик и усложненные задания на основе приобретенных знаний, умений и навыков

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-6.1 организует работу временных коллективов, рабочих групп, организаций в областях, связанных с решением профессиональных задач	Знать методы генерации новых идей: мозговой штурм, морфологический анализ, метод расшифровки и другие
	Уметь составлять рекомендации по применению результатов исследований; обобщать и систематизировать с применением современных технологий гидрометеорологических работ; принимать ответственность за свои решения
	Владеть способами количественного анализа исследуемого объекта или процесса и написания выводов; пониманием и творческим использованием знаний фундаментальных и прикладных разделов
ПК-6.2 применяет знания и практические умения по стратегическому планированию и принятию решений по проблемным вопросам	Знать современное состояние математического моделирования физических процессов в океане; состояние моделирования климатических моделей; методы исследования природной среды
	Уметь строить системы уравнений для описания процесса; интерпретировать и представлять результаты исследований; проводить наблюдения и измерения и ставить эксперименты
	Владеть практическими навыками использования современных достижений науки и передовых технологий в проектно-технологических работах
ПК-6.3 выполняет типичные задания на основе воспроизведения стандартных методик и усложненные задания на основе приобретенных знаний, умений и навыков	Знать методы выбора лучших вариантов решений в рамках профессиональной компетенции
	Уметь получать данные с современных зондов и моделей для поверхностного слоя океана и приземного слоя атмосферы; использовать методы генерации новых идей применительно к задачам гидрометеорологии
	Владеть способностью принимать нестандартные решения; методами использования новых идей при постановке и решении задач гидрометеорологии

II. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы (144 академических часа).

III. Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Раздел I. Основы теории организации	3	4		6				экзамен
2	Раздел II. Маркетинг в природообустройстве и водопользовании	3	4		12		82		
Итого:			8		18		82	36	

IV. СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Лекционные занятия (8 часов).

Раздел I. Основы теории организации (4 часа)

Тема 1. Организационные формы предприятий (1,5 часа)

Мелиорация земель различного назначения: сельскохозяйственный, лесной и водной фонд, индустриальный, рекреационный объекты; рекультивация земель, нарушенных или загрязненных в процессе природопользования; охрана земель различного назначения; создание водохозяйственных систем комплексного назначения; охрана и восстановление водных объектов; водоснабжение сельских поселений, отвод и очистка сточных вод, обводнение территорий; природоохранное обустройство территорий, создание экологической инфраструктуры на землях различного назначения, борьба с природными стихиями (наводнениями, подтоплением земель, размывом берегов, оползнями, селями, водной и ветровой эрозией).

Тема 2. Менеджмент в землеустройстве (1 час)

Менеджмент как система управления организацией в рыночных условиях, основные современные модели управления, формы менеджмента, эффективность менеджмента.

Тема 3. Производство природоустроительных работ в разных отраслях экономики (1,5 часа)

Геосистемы различного ранга и их компоненты: почвы, грунты,

поверхностные и подземные воды, воздушные массы тропосферы, растительный и животный мир; природно-техногенные комплексы: мелиоративные системы, инженерно-экологические системы, системы рекультивации земель; природоохранные комплексы, водохозяйственные системы и другие природно-техногенные комплексы, повышающие полезность компонентов природы.

Раздел II. Маркетинг в природообустройстве и водопользовании (4 часа)

Тема 1. Основы маркетинга (1 час)

Маркетинг - стиль руководства, философия предпринимательства, основные функции и принципы маркетинга, маркетинговая среда, понятия микро- и макросреды, комплекс маркетинга, развитие структур управления маркетингом, планирование маркетинга, цели и стратегии маркетинга, рынки, модели рынка, используемые в практике маркетинга, исследования рынков, исследование продукции (товара), жизненные циклы, Бостонская матрица, ценообразование в маркетинге, маркетинговая информация.

Тема 2. Планирование в природообустройстве и водопользовании (1 час)

Организация процессов проектирования, создания и эксплуатации объектов природообустройства, водопользования и обводнения территорий, обеспечение качества этих процессов; разработка программы мероприятий по снижению негативных последствий деятельности, связанной с природопользованием и другой антропогенной деятельностью, и руководство ее выполнением; разработка программы мониторинга объектов природообустройства и водопользования для оценки их воздействия на окружающую среду и руководство ее выполнением.

Планирование и организация исследований антропогенного воздействия на компоненты природной среды; анализ опыта работ по природообустройству и водопользованию с целью использования результатов для совершенствования деятельности в этой области.

Тема 3. Принципы хозяйственного функционирования в организациях (2 часа)

Основные правила хозяйственной деятельности предприятия, движение денежных средств в организации, взаимоотношения предприятия с банком, налоговой инспекцией, аудитом. Организация работы вспомогательных служб, источники материально-технического снабжения организаций.

Руководство проектированием объектов природообустройства и водопользования, разработкой проектов восстановления природных объектов; контроль выполнения правил разработки проектной и рабочей технической документации, соответствия её стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам; разработка и руководство осуществлением инновационных проектов реконструкции объектов природообустройства и водопользования; руководство изысканиями по оценке состояния природных и природно-климатических условий.

V. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия (18 часов)

Практическая работа № 1. Экономика природопользования (6 часов)

1. Подготовка раздела «Введение» технического проекта.
2. Разработка физико-географической характеристики объекта работ.
3. Составление раздела природноресурсная обеспеченность объекта.
4. Разработка технологии определения экологических издержек и объемов экономического ущерба.
5. Подготовка раздела «Экономическая эффективность природоохранных затрат».
6. Описание этапов работ по экономической оценке ассимиляционного потенциала природной среды на объекте.
7. Описание порядка поэтапной отчетности и поэтапного финансирования и порядка итоговой оценки качества работ на объекте.
8. Подготовка раздела «Эколого-экономическое стимулирование».

9. Формирование приложений к проекту.

Практическая работа №2. Исследование систем природообустройства и водопользования (6 часов)

1. Изучение основных проблем в области природообустройства и водопользования.

2. Изучение принципов исследования систем природообустройства и водопользования, разработки проектов их реконструкции.

3. Выбор метода обоснования необходимости природообустройства на основе прогноза изменения природных процессов с учетом вероятностного характера внешних воздействий.

4. Составление руководящих и нормативных материалов, касающихся направления развития работ по природообустройству и водопользованию.

5. Прогноз использования земельных и водных ресурсов.

6. Подготовка отчета.

Практическая работа №3. Целеполагания и оценка ситуации в процессе управления (2 часа)

1. Определение целей, подцелей и задач управления.

2. Оценка финансовой ситуации в процессе управления.

3. Оценка обеспеченности персоналом.

Практическая работа №4. Решения и методы управления (4 часа)

1. Методика принятия решения и его обоснование.

2. Принятие решения о материально-техническом обеспечении.

3. Принятие решения об инвестициях.

VI. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули/разделы / темы дисциплины	Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства – наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел I. Основы теории организации	ПК-6.1 организовывает работу временных коллективов, рабочих групп,	Знать методы генерации новых идей: мозговой штурм, морфологический анализ, метод расшифровки и другие	УО-1	-

		организаций в областях, связанных с решением профессиональных задач	Уметь составлять рекомендации по применению результатов исследований; обобщать и систематизировать с применением современных технологий гидрометеорологических работ; принимать ответственность за свои решения	ПР-6	
			Владеть способами количественного анализа исследуемого объекта или процесса и написания выводов; пониманием и творческим использованием знаний фундаментальных и прикладных разделов	ПР-4	
2	Раздел II. Маркетинг в природообустройстве и водопользовании	ПК-6.2 применяет знания и практические умения по стратегическому планированию и принятию решений по проблемным вопросам	Знать современное состояние математического моделирования физических процессов в океане; состояние моделирования климатических моделей; методы исследования природной среды	УО-3	-
Уметь строить системы уравнений для описания процесса; интерпретировать и представлять результаты исследований; проводить наблюдения и измерения и ставить эксперименты			ПР-6		
Владеть практическими навыками использования современных достижений науки и передовых технологий в проектно-технологических работах			ПР-4		
ПК-6.3 выполняет типичные задания на основе воспроизведения стандартных методик и усложненные задания на основе приобретенных знаний, умений и навыков		Знать методы выбора лучших вариантов решений в рамках профессиональной компетенции	УО-		
		Уметь получать данные с современных зондов и моделей для поверхностного слоя океана и приповерхностного слоя атмосферы; использовать методы генерации новых идей применительно к задачам гидрометеорологии	ПР-6		
		Владеть способностью принимать нестандартные решения; методами использования новых идей при постановке и решении задач гидрометеорологии	ПР-4		
Экзамен	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3		-	УО-1	

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем. Самостоятельная работа – это познавательная учебная деятельность, когда последовательность мышления студента, его умственных и практических операций и действий зависит и определяется самим студентом.

Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней, что в итоге приводит к развитию навыка самостоятельного планирования и реализации деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение необходимыми компетенциями по своему направлению подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности.

Формы самостоятельной работы студентов:

- работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами;
- самостоятельное ознакомление с лекционным материалом, представленным на электронных носителях, в библиотеке образовательного учреждения;
- подготовка реферативных обзоров источников периодической печати, опорных конспектов, заранее определенных преподавателем;
- поиск информации по теме с последующим ее представлением в аудитории в форме доклада, презентаций;
- подготовка к выполнению аудиторных контрольных работ;
- выполнение домашних контрольных работ;
- выполнение тестовых заданий, решение задач;
- составление кроссвордов, схем;
- подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции;
- заполнение рабочей тетради;
- написание эссе, курсовой работы;
- подготовка к деловым и ролевым играм;

- составление резюме;
- подготовка к зачетам и экзаменам;
- другие виды деятельности, организуемые и осуществляемые образовательным учреждением и органами студенческого самоуправления.

VIII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Водохозяйственные системы и водопользование: учебник / под общ. ред. проф. Л.Д. Ратковича и проф. В.Н. Маркина. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 452 с. - Режим доступа: <http://www.znanium.com>.
2. Герасименко В.П. Экология природопользования: учеб. пособие / В.П. Герасименко. — Москва: ИНФРА-М, 2017. — 355 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/553619>
3. Жуков Б.М. Организационное проектирование в системе менеджмента: учебное пособие/ Жуков Б.М., Басенко В.П., Романов А.А.— М.: Академия естествознания, Южный институт менеджмента, 2010. — 310 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9555.html>
4. Мазилкина Е.И. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности: учебник/ Мазилкина Е.И. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2012.— 197 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4983.html>
5. Пугачев Е.А. Экономика рационального водопользования: учебное пособие/ Пугачев Е.А., Исаев В.Н.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 284 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16311.html>

Дополнительная литература

1. Исаев В.Н. Социальные аспекты водопользования: учебное пособие/ Исаев В.Н., Пугачев Е.А.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 154 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16334.html>

2. Менеджмент: учебное пособие для вузов / В. Д. Дорофеев, А. Н. Шмелева, Н. Ю. Шестопал. Москва: Инфра-М, 2010. – 439 с.
<https://lib.dvfu.ru:8443/lib/item?id=chamo:294441&theme=FEFU> (10 экз)

3. Савичев О.Г., Пасечник Е.Ю. Основы инженерно-экологических изысканий: учеб. пособие / О.Г. Савичев, Е.Ю. Пасечник; Томский политехнический университет. - Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2018. - 79 с. - Режим доступа:
<https://new.znaniium.com/catalog/product/1043854>

4. Савичев О.Г. Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений природообустройства и водопользования: учебное пособие/ Савичев О.Г., Попов В.К., Кузеванов К.И.— Томск: Томский политехнический университет, 2014.— 216 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34737.html>

5. Чудновский С.М. Улучшение качества природных вод: Учебное пособие / Чудновский С.М. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2017. - 184 с. - Режим доступа: <http://znaniium.com/catalog/product/924007>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. "Водный кодекс Российской Федерации" от 03.06.2006 N 74-ФЗ (с редакциями) - <https://legalacts.ru/kodeks/VodniyKodeks-RF/>

2. Об охране окружающей среды: федер. закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ // СЗРФ. – 2002. (с редакциями) –
<http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102074303>

3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов - http://www.sgsha.ru/sgsha/biblioteka/MP_oip.pdf .

4. «Консультант Плюс» - <http://www.consultant.ru/>.

5. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»
<https://www.biblio-online.ru/>

6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
https://e.lanbook.com/books/43750#geodezia_zemleustrojstvo_i_kadastry_header

7. Электронная библиотека "Консультант студента"

<http://www.studentlibrary.ru/>

8. Электронно-библиотечная система IPR books <http://www.iprbookshop.ru/>

9. Электронно-библиотечная система Znanium.com (ООО "Знаниум")

<http://znanium.com/>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

1. Геоинформационные сервисы <https://habr.com/ru/hub/geo/>

2. ГИС браузер (ArcGIS Online, ArcGIS Explorer, ArcGIS for AutoCAD, ArcGIS для смартфонов и планшетов) <http://introgis.ru/services/sale/freeware/>

3. Пакет программного обеспечения Microsoft Office (Word, Outlook, Power Point, Excel, Photoshop)

4. Пакеты программ ГИС (MapServer, Postgres, PostgreSQL, GRASS GIS, и др.) http://mapexpert.com.ua/index_ru.php?id=75&table=news

5. Программные продукты для Windows. Профессиональная ГИС «Панорама» <https://gisinfo.ru/download/download.htm>

IX. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Освоение дисциплины «Природообустройство и водопользование» 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 «Природообустройство и

водопользование» является экзамен (3 семестр).

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 помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения. 690922, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10, этаж 5 № помещения 2323	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 30) Доска аудиторная Мультимедийное оборудование: Проектор мультимедийный Nec M230X, экран проекционный SENSSCREEN ES-431150 150*настенно-потолочный моторизированный, покрытие Matte White, 4:3, размер рабочей поверхности 305*229	
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корп. А (Лит. П), Этаж 10, каб. А1017. Аудитория для самостоятельной работы	Оборудование: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 15 шт. Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox - 1 шт. Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C – 1 шт.)	Microsoft Office - лицензия Standard Enrollment № 62820593. Дата окончания 2020-06-30. Родительская программа Campus 3 49231495. Торговый посредник: JSC "Softline Trade" Номер заказа торгового посредника: Tr000270647-18. Photoshop CC for teams All Apps ALL Multiple Platforms Multi European Languages Team Licensing Subscription Renewal №ЭА-667-17 от 08.02.2018. 07, Adobe Creative Cloud for teams All Apps ALL Multiple Platforms Multi European Languages Team Licensing Subscription New Контракт №ЭА-667-17 от 08.02.2018.

		ESET NOD32 Secure Enterprise Контракт №ЭА-091-18 от 24.04.2018. AutoCAD Electrical 2015. Срок действия лицензии 10.09.2020. № договора 110002048940 в личном кабинете Autodesk. +2 Сублицензионное соглашение Blackboard № 2906/1 от 29.06.2012.
--	--	---