



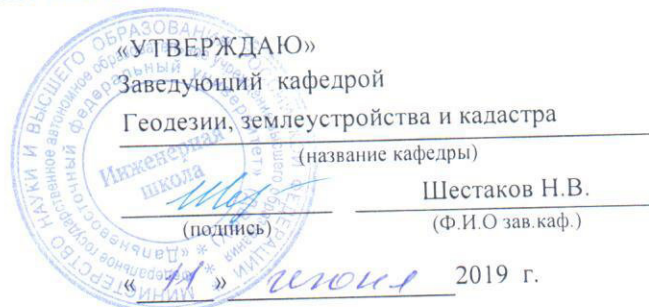
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

«СОГЛАСОВАНО»  
Руководитель ОП

  
(подпись) Шестаков Н.В.  
(Ф.И.О. рук. ОП)

« 11 » июня 2019 г.



« 11 » июня 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«Природообустройство и водопользование»

Направление подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры  
Магистерская программа Геоинформационные и кадастровые технологии  
Форма подготовки заочная

курс 1 сессия 1, 2  
лекции 6 час.  
практические занятия 8 час.  
лабораторные работы 00 час.  
в том числе с использованием МАО лек. 6 /пр. 4 /лаб. 0 час.  
всего часов аудиторной нагрузки 14 час.  
в том числе с использованием МАО 10 час.  
самостоятельная работа 94 час.  
в том числе на подготовку к экзамену 00 час.  
контрольные работы (количество) - 1  
курсовая работа / курсовой проект не предусмотрены  
зачет 2 сессия  
экзамен не предусмотрен

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 07.07.2015 № 12-13-1282

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры геодезии, землеустройства и кадастра, протокол № 7 от «04» июня 2019 г.

Заведующий кафедрой к.т.н., доцент Шестаков Н.В.  
Составитель: к.г.н., доцент Лисина И.А.

Владивосток  
2019

**Оборотная сторона титульного листа РПД**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

## АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Природообустройство и водопользование» разработана для студентов направления подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, программа «Геоинформационные и кадастровые технологии» и входит в дисциплины по выбору вариативной части блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.В.ДВ.04.02).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (6 часов), практические занятия (8 часов) и самостоятельная работа студента (94 часа). Форма контроля - зачет. Дисциплина реализуется на 1 курсе.

Дисциплина «Природообустройство и водопользование» основана на освоении компетенций предшествующих дисциплин бакалавриата: «Геодезия», «Землеустройство», «Кадастровые работы», «Правовое обеспечение землеустройства и кадастра», «Государственный водный кадастр». Дисциплина логически связана с дисциплиной «Информационное и нормативное обеспечение кадастровых работ».

Освоение дисциплины «Природообустройство и водопользование» направлено на приобретение знаний и формирования у студентов навыков и умений в сфере природопользования, а также как специалистов водопользователей и водопотребителей.

**Целью дисциплины** является формирование компетенций, способствующих осуществлению самостоятельной организационно-управленческой деятельности, планированию и организации природоохранных работ.

### **Задачи дисциплины:**

- изучение основных положений по разработке проектов производства землеустроительных и водохозяйственных работ.

- освоение методов разработки проектов и отчетов производства землеустроительных и водохозяйственных работ, анализа и рецензирования этих документов.

Для успешного изучения дисциплины «Природообустройство и водопользование» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами;

- способность использовать знания современных технологий при проведении природоустроительных работ.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<b>(ПК-11)</b> способность использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание	Знает	знание видов и этапов проектных и изыскательных работ
	Умеет	использовать знания планирования и производства землеустроительных и водопользовательских работ
	Владеет	определением инструментов для планирования и производства землеустроительных и водопользовательских работ
<b>(ПК-13)</b> способность проводить мониторинг и анализ информационно-правового обеспечения кадастровых работ	Знает	основные положения по разработке проектов производства землеустроительных и водохозяйственных работ
	Умеет	разрабатывать проекты производства землеустроительных и водохозяйственных работ
	Владеет	способностью к разработке проектов производства землеустроительных и водохозяйственных работ

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Природообустройство и водопользование» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция-беседа, лекция-дискуссия, семинар пресс-конференция.

## **I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (6 часов)**

### **Раздел I. Основы теории организации (3 часа)**

#### **Тема 1. Организационные формы предприятий (1 час)**

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 си-

стем 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 час)**

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 (3 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 (1 час)**

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.

## **II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

### **Практические занятия (8 часов)**

## **Практическая работа № 1. Экономика природопользования (4 часа)**

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 природоохран-ных затрат».
6. Описание этапов работ по экономической оценке ассимиляционного потенциала природной среды на объекте.
7. Описание порядка поэтапной отчетности и поэтапного финансиро-вания и порядка итоговой оценки качества работ на объекте.
8. Подготовка раздела «Эколого-экономическое стимулирование».
9. Формирование приложений к проекту

## **Практическая работа № 2. Исследование систем природообустрой-ства и водопользования (4 часа)**

1. Изучение основных проблем в области природообустройства и во-допользования.
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.

### III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Природообустройство и водопользование» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;

характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;

требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

### IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства - наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел I. Основы теории организации	ПК-11	Знает виды и этапы проектных и изыскательских работ	ПР-2 Контрольная работа Тема 1 ПР-7 Практическая работа № 1	УО-1 Вопросы к зачету №1-16
			Умеет использовать знания планирования и производства землеустроительных и водопользовательских работ		
			Владеет определением инструментов для планирования и производства землеустроительных и водопользовательских работ		



2	Раздел II. Маркетинг в природообустройстве и водопользовании	ПК-13	Знает основные положения по разработке проектов производства землеустроительных и водохозяйственных работ	ПР-2 Контрольная работа Тема 2 ПР-7 Практическая работа № 2	УО-1 Вопросы к зачету №17-33
			Умеет разрабатывать проекты производства землеустроительных и водохозяйственных работ		
			Владеет способностью к разработке проектов производства землеустроительных и водохозяйственных работ		

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

## **V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература**

*(электронные и печатные издания)*

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**

*(электронные и печатные издания)*

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. Шестопап. Москва : Инфра-М, 2010. – 439 с. (10 экз)  
<https://lib.dvfu.ru:8443/lib/item?id=chamo:294441&theme=FEFU>

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. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов - [http://www.sgsha.ru/sgsha/biblioteka/MP\\_oip.pdf](http://www.sgsha.ru/sgsha/biblioteka/MP_oip.pdf) .
2. «Консультант Плюс» - <http://www.consultant.ru/>.
3. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»  
<https://www.biblio-online.ru/>
4. Электронно-библиотечная система издательства «Лань»  
[https://e.lanbook.com/books/43750#geodezia\\_zemleustrojstvo\\_i\\_kadastry\\_header](https://e.lanbook.com/books/43750#geodezia_zemleustrojstvo_i_kadastry_header)
5. Электронная библиотека "Консультант студента"  
<http://www.studentlibrary.ru/>
6. Электронно-библиотечная система IPR books <http://www.iprbookshop.ru/>
7. Электронно-библиотечная система Znanium.com (ООО "Знаниум")  
<http://znanium.com/>

## **Перечень информационных технологий и программного обеспечения**

В процессе осуществления образовательного процесса по дисциплине «Природообустройство и водопользование» используется программное обеспечение:

1. Microsoft Office – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.);
2. Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;
3. Программное обеспечение электронного ресурса сайта ДВФУ, включая ЭБС ДВФУ

При осуществлении образовательного процесса используются следующие информационно-справочные системы:

1. Доступ к электронному заказу книг в библиотеке ДВФУ  
<http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?theme=FEFU>
2. Доступ к нормативным документам ДВФУ, расписанию  
<https://www.dvfu.ru/>

## **VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Изучение дисциплины «Природообустройство и водопользование» выполняется по следующему алгоритму.

1. Вся основная теоретическая база излагается на лекциях, но поскольку аудиторных часов лекций в соответствии с ОС ВО составляет меньшую часть аудиторной нагрузки, то для усвоения материала студентам предлагается самостоятельное более глубокое изучение теоретического материала.

Студент в течении семестра должен самостоятельно найти и проработать информацию, используя все лекции, рекомендованную учебно-методическую литературу и информацию из интернетовских источников для формирования собственных ответов по самоконтролю. Преподаватель контролирует результат устным опросом и контрольной работой.

2. Практическая часть курса, которая формирует основные умения и навыки, представлена практическими занятиями, на которых студенты выполняют задания в компьютерном классе. В процессе усвоения теоретической и практической части проводятся контрольные работы и устный опрос.

3. Во второй половине семестра студенту предлагается самостоятельно подготовиться к зачету. Студент должен проработать информацию, используя все лекции, рекомендованную учебно-методическую литературу и информацию из Интернет-источников для формирования собственных ответов.

4. Зачет выставляется в общей совокупности с учетом зачетной контрольной работы, результатов опросов по отчетам практических работ и результатов зачетного опроса-собеседования.

## **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Природообустройство и водопользование» существует следующее материально-техническое обеспечение:

1. Мультимедийная аудитория: Проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PT-DZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; крепление настенно-потолочное Elpro Large Electrol Projecta; профессиональная ЖК-панель 47", 500 Кд/м2, Full HD M4716CCBA LG; подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF Avervision; подсистема видеокоммутации; подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).

2. Компьютерный класс: моноблоки Lenovo C360G-i34164G500UDK 15 шт.

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.



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

---

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**  
по дисциплине «Природообустройство и водопользование»  
Направление подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры  
магистерская программа «Геоинформационные и кадастровые технологии»  
Форма подготовки заочная

**Владивосток  
2019**

## План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

### Природообустройство и водопользование

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	1-11 неделя	Подготовка отчета по практической работе № 1	15 час.	Выполненное задание, письменный отчет по практической работе и его устная защита
2	24-34 неделя	Подготовка отчета по практической работе № 2	30 час.	Выполненное задание, письменный отчет по практической работе и его устная защита
3	2-12 неделя	Подготовка к контрольной работе № 1	15 час.	Письменная работа
4	25-35 неделя	Подготовка к контрольной работе № 2	30 час.	Письменная работа
5	35-37 неделя	Подготовка к зачету	4 час.	Устный опрос-собеседование
		Итого часов самостоятельной работы	94 час.	

1. Студентам предлагается самостоятельно подготовиться к защите выполненных практических работ. Для этого студент должен проработать теоретическую основу работы и методику ее выполнения.

Самостоятельная работа по практической работе считается выполненной и зачтенной в случае правильного изложения алгоритма выполнения работы и аргументированного обоснования результата при защите практической работы.

2. При реализации программы дисциплины «Природообустройство и водопользование» используются как традиционные технологии в виде аудиторных занятий, состоящих из лекционных и практических занятий, так и компьютерные – при проведении расчетных работ. Самостоятельная работа студентов подразумевает работу под руководством преподавателей (консультация и помощь при выполнении расчетно-описательных работ), и индивидуальную работу студентов в компьютерном классе и библиотеке университета.

Наряду с практическими занятиями дополнительными формами самостоятельной работы являются домашние индивидуальные контрольные задания.

Домашние контрольные задания являются, как правило, продолжением практических занятий и содействуют овладению практическими навыками по основным разделам дисциплины.

Студентам предлагается самостоятельно ответить на вопросы для самоконтроля. При этом студент должен самостоятельно найти информацию для ответа, используя лекции, рекомендованную учебно-методическую литературу и информацию из интернет-источников.

Самостоятельная работа над вопросами самоконтроля может быть проверена с помощью устного опроса. Самостоятельная работа считается выполненной в случае 100%-61% правильных ответов.

Студент должен самостоятельно проработать информацию, используя все лекции, глоссарий, рекомендованную учебно-методическую литературу и информацию из интернетовских источников для ответов по контрольным вопросам при тестировании. Таким образом, в общей совокупности при выполнении всей самостоятельной работы студент готовится к защите практических работ и, в конечном счете, к зачету.





МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДВФУ)

---

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по дисциплине «Природообустройство и водопользование»**  
**Направление подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры**  
**магистерская программа «Геоинформационные и кадастровые технологии»**  
**Форма подготовки очная**

**Владивосток**  
**2019**

## ПАСПОРТ ФОС

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
(ПК-11) способность использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание	Знает	знание видов и этапов проектных и изыскательных работ
	Умеет	использовать знания планирования и производства землеустроительных и водопользовательских работ
	Владеет	определением инструментов для планирования и производства землеустроительных и водопользовательских работ
(ПК-13) способность проводить мониторинг и анализ информационно-правового обеспечения кадастровых работ	Знает	основные положения по разработке проектов производства землеустроительных и водохозяйственных работ
	Умеет	разрабатывать проекты производства землеустроительных и водохозяйственных работ
	Владеет	способностью к разработке проектов производства землеустроительных и водохозяйственных работ

### Оценка этапов формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел I. Основы теории организации	ПК-11	Знает виды и этапы проектных и изыскательных работ Умеет использовать знания планирования и производства землеустроительных и водопользовательских работ Владеет определением инструментов для планирования и производства землеустроительных и водопользовательских работ	ПР-2 Контрольная работа Тема 1 ПР-7 Практическая работа № 1 УО-1 Вопросы к зачету №1-16

2	Раздел II. Маркетинг в природообустройстве и водопользовании	ПК-13	Знает основные положения по разработке проектов производства землеустроительных и водохозяйственных работ	ПР-2 Контрольная работа Тема 2 ПР-7 Практическая работа № 2	УО-1 Вопросы к зачету №17-33
			Умеет разрабатывать проекты производства землеустроительных и водохозяйственных работ		
			Владеет способностью к разработке проектов производства землеустроительных и водохозяйственных работ		

### Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели	Оценочные средства
ПК-11 способность использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание	знает (пороговый уровень)	студент имеет представление о видах и этапах проектных и изыскательных работ, методах обработки данных, а также методах природоустроительного и водохозяйственного обеспечения при их планировании	Знания о задачах, основных видах проектной документации, методах природоустроительного и водохозяйственного обеспечения при их планировании	полностью сформированы или с незначительными пробелами  отрывочные знания	Зачтено  Не зачтено
	умеет (продвинутый)	студент должен продемонстрировать способность применять знания о планировании и производстве землеустроительных работ для различного вида организаций	Умеет применять методы планирования при производстве землеустроительных работ в проектах различных организаций	Умеет применять без ошибок или с небольшими недостатками  Подготовленные материалы не подлежат исправлению	Зачтено  Не зачтено
	владеет (высокий)	студент должен продемонстрировать умение самостоятельно владеть определением инструментов для планирования и производства природоустроительных и водохозяйственных работ	Владеет способностью самостоятельно определять инструментарий для планирования и производства природоустроительных и водохозяйственных работ	Может полностью самостоятельно выполнять все этапы организации работ  Не владеет навыками	зачтено  Не зачтено

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели	Оценочные средства
ПК-13 способность проводить мониторинг и анализ информационно-правового обеспечения кадастровых работ	знает (пороговый уровень)	студент имеет представление об основных положениях по разработке проектов производства природоохранительных и водохозяйственных работ	Знания об основных положениях теории и практики обеспечения планирования и разработке проектов природоохранительных и водохозяйственных работ	полностью сформированы или с незначительными пробелами  отрывочные знания	Зачтено  Не зачтено
	умеет (продвинутый)	студент должен продемонстрировать способность выполнять работы по разработке проектов производства природоохранительных и водохозяйственных работ	Умеет выполнять работы по организации и планированию производства природоохранительных и водохозяйственных работ для обеспечения решения различных практических задач	Умеет применять без ошибок или с небольшими недостатками  Подготовленные материалы не подлежат исправлению	Зачтено  Не зачтено
	владеет (высокий)	студент должен продемонстрировать умение самостоятельно разрабатывать проекты производства природоохранительных и водохозяйственных работ для различных производственных целей	Владеет способностью самостоятельно обеспечивать планирование производства природоохранительных и водохозяйственных работ и их организацию	Может полностью самостоятельно выполнять все этапы планирования  Не владеет навыками	Зачтено  Не зачтено

### Текущая аттестация студентов.

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Природообустройство и водопользование» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Природообустройство и водопользование» проводится в форме контрольных мероприятий (контрольные работы, защита отчетов по практическим работам, самостоятельная работа) по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

– степень усвоения теоретических знаний;

теоретические знания дисциплины оцениваются посредством контрольной работы, при этом используются соответствующие критерии оценивания в 100-бальной системе (100-60 баллов – «зачтено», менее 60 баллов – «не зачтено»): 100-85 баллов – проявлены глубокие знания компетенций дисциплины (ПК-11, ПК-13) – ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы вопросов по производству землеустроительных и кадастровых работ, логичностью, последовательностью и аргументированностью ответа, умением объяснять сущность вопроса, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы; 85-75 баллов - проявлены прочные знания основных вопросов компетенций дисциплины (ПК-11, ПК-13): умение объяснять сущность вопросов делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, но допускаются неточности; 75-60 балл – в ответе проявлены основные знания вопросов компетенций дисциплины (ПК-11, ПК-13), но ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, недостаточным умением давать аргументированные ответы, отсутствие логичности и последовательности, допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; менее 60баллов - проявлены незнания основных вопросов знания компетенций дисциплины (ПК-11, ПК-13): неглубокое раскрытие темы, неумение давать аргументированные ответы, отсутствие логичности и последовательности, допускаются серьезные ошибки в содержании ответа;

– уровень овладения практическими умениями и навыками оценивается по уровню выполнения практических и контрольной работ, при этом используются соответствующие критерии оценивания в 100-бальной системе, причем 100-60 баллов – выполнение задания «зачтено», менее 60 баллов – выполнение - «не зачтено»: 100-60 баллов - студент понимает принципы землеустроительных и кадастровых работ (ПК-11); принципиальную разницу в планировании этих работ для различных организаций; современное состояние науки в области разработки и применения типовых проектов управления

(ПК-13); расчетная часть выполнена без ошибок, сформирован и грамотно оформлен отчет о выполнении работы; менее 60 баллов - проявлены незнания базовых основ вопросов компетенций дисциплины (ПК-11, ПК-13): работа выполнена с ошибками, студент затрудняется объяснить принятые решения и действия по их реализации, оформлен со значительными нарушениями или вовсе не сформирован отчет о выполнении задания.

### **Контрольные работы**

#### **Тема 1. Целеполагания и оценка ситуации в процессе управления.**

1. Определение целей, подцелей и задач управления.
2. Оценка финансовой ситуации в процессе управления.
3. Оценка обеспеченности персоналом.

#### **Тема 2. Решения и методы управления.**

1. Методика принятия решения и его обоснование.
2. Принятие решения о материально-техническом обеспечении.
3. Принятие решения об инвестициях.

### **Промежуточная аттестация студентов**

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Природообустройство и водопользование» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Природообустройство и водопользование» предусмотрена в виде зачета, который проводится в виде устного опроса в форме собеседования. При этом, оценка на зачете является комплексной, учитываются все оценки контрольных мероприятий текущей аттестации с весом, определяемым ведущим преподавателем. Оценка «зачтено» выставляется студенту, только если ему предварительно были зачтены результаты контрольных работ, практические работы (критерии оценки каждого контрольного мероприятия указаны выше).

## Типовые вопросы к зачету

1. Задачи, решаемые в области природообустройства и водопользования обеспечения национальной экономики
2. Организационная структура
3. Задачи, решаемые структурными подразделениями Федерального и муниципального уровней по природоохранительному и водохозяйственному обеспечению
4. Структура управления производством в изыскательских и других организациях
5. Управление природоохранительными и водохозяйственными работами при проведении землеустройства и ведении государственного земельного кадастра
6. Организация как система. Социальные организации
7. Хозяйственные организации (предприятия). Общие сведения об организационно-правовых формах организаций
8. Хозяйственные товарищества и общества
9. Артели, унитарные предприятия, некоммерческие организации, малые и совместные предприятия
10. Основные законы организации (первого и второго порядка)
11. Принципы статической и динамической организации
12. Проектирование организационных систем
13. Порядок регистрации организаций
14. Реорганизация и ликвидация предприятий
15. Лицензирование деятельности предприятий
16. Основные современные модели управления
17. Основные функции и принципы маркетинга
18. Общие положения о порядке планирования бюджетных природоохранительных и водохозяйственных работ
19. Составление Государственных контрактов, годовых и календарных планов

20. Отчетность предприятий и организаций по выполненным видам работ

21. Отчетность руководителей предприятий

22. Планирование и отчетность по выполнению работ по природообустройству и водопользованию в структурных подразделениях предприятий и организаций

23. Ценообразование бюджетных работ по природообустройству и водопользованию и учетная политика предприятия

24. Общие положения о порядке проектирования работ по природообустройству и водопользованию

25. Организация и планирование проектных работ

26. Порядок составления технических проектов

27. Содержание технических проектов

28. Проектирование работ по созданию и обновлению цифровых и электронных карт и планов, геоинформационных систем

29. Проектирование тематических научно-методических работ

30. Проектно-сметные работы и проектирование работ по созданию и содержанию природоохранного фонда

31. Общие положения по составлению смет при проектировании работ по природообустройству и водопользованию

32. Состав основных расходов на производство работ

33. Состав накладных расходов

**Критерии выставления оценки студенту на зачете  
по дисциплине «Природообустройство и водопользование»:**

<b>Баллы</b>	<b>Оценка за- чета</b>	<b>Требования к сформированным компетенциям</b>
--------------	----------------------------	---



100 - 61	<i>«зачтено»</i>	<p>Оценка «зачтено» при сдаче зачета выставляется студенту, если он усвоил программный материал по дисциплине и знает принципы организации природоохранительных и водохозяйственных работ (ПК-11), принципиальное отличие планирования этих видов работ для различного вида и уровня организаций (ПК-13).</p> <p>Умеет использовать в процессе организации природоохранных, водохозяйственных и иных работ современное оборудование, использовать в практической деятельности современные программные комплексы для проведения прикладных научных исследований в области обеспечения землеустройства и кадастра (ПК-11); выбирать методы и осуществлять обработку полученной информации, составлять проекты (ПК-13).</p> <p>Владеет навыками обобщения и анализа, поиска и выбора методов и технологий обработки пространственных данных средствами информационных технологий (ПК-11), навыками создания организационных проектов выполнения землеустроительных и водохозяйственных работ, навыками самостоятельного анализа и интерпретации результатов мониторинга за их выполнением (ПК-13).</p> <p>При этом, оценка «зачтено» выставляется студенту, только если ему предварительно зачтены контрольные и практические работы.</p>
менее 61	<i>«не зачтено»</i>	<p>Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет большую часть практической работы, часть задания не может выполнить. Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он освоил не все знания, умения и навыки компетенций дисциплины (ПК-11, ПК-13).</p>