

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт землеустройства, кадастров и  
природообустройства  
Кафедра природообустройства

СОГЛАСОВАНО:  
Директор института Летягина Е.А.  
"26" марта 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Ректор \_\_\_\_\_ Пыжикова Н.И.  
"27" марта 2020 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Введение в природообустройство

ФГОС ВО

Направление подготовки 20.03.02 – Природообустройство  
и водопользование

Профиль (*и*) Водные ресурсы и водопользование

Курс 2

Семестр (*ы*) 3

Форма обучения очная

Квалификация выпускника бакалавр

Красноярск, 2020



## Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института ИЗКиП  
протокол № 8 «24» марта 2020 г.

Председатель методической комиссии: Виноградова Л.И. кандидат географических наук доцент  
«24» марта 2020 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки (специальности) \* доктор географических наук, профессор Бураков Д.А.

«24 » марта 2020 г

Заведующие кафедрами<sup>1</sup>: заведующий кафедрой Природообустройства доктор географических наук, профессор Бураков Д.А.

Заведующие кафедрами<sup>2</sup>: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

---

\*- по согласованию с методической комиссией

<sup>1</sup> Кафедры, за которыми в учебном плане закреплены дисциплины

\*- по согласованию с методической комиссией

<sup>2</sup> Кафедры, за которыми в учебном плане закреплены дисциплины

Оглавление	
АННОТАЦИЯ	5
1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ	5
1.1. Внешние и внутренние требования	5
1.2. Место дисциплины в учебном процессе	6
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ	6
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.1. Структура дисциплины	8
4.2. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины	9
4.3. Содержание модулей дисциплины	9
4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия	14
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины	15
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	18
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	18
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	21
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	25
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	25
10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	26
11. ПРИЛОЖЕНИЕ	27

## Аннотация

Дисциплина «Введение в природообустройство», входит в вариативную часть дисциплины по выбору подготовки студентов по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование». Дисциплина реализуется в институте землеустройства, кадастров и природообустройства кафедрой природообустройства.

Дисциплина формирует у студентов следующие компетенции: *общекультурные:*

ОК-2 – способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;

ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию

*общепрофессиональные:*

ОПК-1 – способностью предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности.

ПК -10 - способностью проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций для приобретения будущими специалистами сельскохозяйственного профиля, фундаментальных естественно-научных знаний, знаний об основных понятиях и принципах природообустройства для успешного решения задач профессиональной деятельности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса (лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета с использованием тестов.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 16 часов, практические 34 часов, 58 часов самостоятельной работы студента, контроль - зачет

## **1. Требования к дисциплине**

### **1.1. Внешние и внутренние требования:**

Дисциплина «Введение в природообустройство» включена в ОПОП, в базовую часть дисциплины по выбору.

Реализация в дисциплине «Введение в природообустройство» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, профилю водные ресурсы и водопользование должна формировать следующие компетенции:

*общекультурные:*

ОК-2 – способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;

ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию

*общепрофессиональные:*

ОПК-1 – способностью предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности.

ПК -10 - способностью проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования.

### **1.2. Место дисциплины в учебном процессе:**

Дисциплина базируется непосредственно на следующих курсах: «Гидрогеология и основы геологии», «Концепция современного естествознания», а также программа средней школы.

Знания, полученные при изучении дисциплины, необходимы при изучении следующих дисциплин: «Основы научных исследований», «Водные ресурсы и мировой водный баланс».

Особенностью дисциплины является раскрытие понятий и принципов природообустройства.

Контроль знаний проводят в форме текущей и промежуточной аттестации.

## **2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения**

Цель дисциплины «Введение в природообустройство» - дать студентам начальные знания об основных понятиях и принципах природообустройства для успешного решения задач дальнейшей профессиональной деятельности и для усвоения последующих дисциплин профессиональной подготовки.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- ознакомление с основными понятиями природообустройства;
- получение знаний о геосистемах как объектах природообустройства;
- получение знаний о техногенных воздействиях на геосистемы и объекты природообустройства.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- эколого-экономические особенности формирования и развития природо-

обустройства;

- как проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования

**Уметь:**

– анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

– пользоваться современными методологическими принципами;

– использовать разнообразные источники информации для оценки экологического состояния природного объекта.

**Владеть:**

– способностью к самоорганизации и самообразованию;

– умением подготовки обзора состояния природообустройства по отдельному региону страны.

- предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часа), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 1.

Таблица 1

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	по семестрам
			№ 3
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>3,0</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа</b>	<b>1,4</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
в том числе:			
Лекции (Л)	0,4	16	16
Практические занятия (ПЗ)	1,0	34	34
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>1,6</b>	<b>58</b>	<b>58</b>
в том числе:			
курсовая работа (проект)			
самостоятельное изучение тем и разделов	0,8	30	30
контрольные работы			
реферат			
самоподготовка к текущему контролю знаний	0,4	14	14
подготовка к зачету	0,4	14	14
др. виды			
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет</b>		

## 4. Структура и содержание дисциплины

### 4.1. Структура дисциплины

Таблица 2

Тематический план

№	Раздел дисциплины	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			лекции	ЛЗ/ПЗ/С	СРС	
1	Понятия и принципы природообустройства	36	6	12	18	тесты
2	Гидротехника, мелиорация и природообустройство	36	6	12	18	тесты
3	Природоохранное обустройство территорий как элемент Природообустройства	36	4	10	22	тесты
<b>ИТОГО</b>		108	16	34	58	

### 4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
<b>Модуль 1. Понятия и принципы природообустройства</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>18</b>
Модульная единица 1.1. Предмет и задачи природообустройства. Виды природообустройства	12	2	4	6
Модульная единица 1.2. Нормативно-правовая база и экологическая оценка природообустройства	12	2	4	6
Модульная единица 1.3. Техногенные воздействия на геосистемы. Природно-техногенные комплексы	12	2	4	6
<b>Модуль 2. Гидротехника, мелиорация и природообустройство</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>18</b>
Модульная единица 2.1. Осушительные мелиорации. Элементы осушительной сети.	12	2	4	6
Модульная единица 2.2. Оросительные мелиорации. Задачи орошения	12	2	4	6
Модульная единица 2.3 Рекультивация техногенно нарушенных земель. Этапы рекультивации	12	2	4	6
<b>Модуль 3. Природоохранное обустройство территорий как элемент</b>	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>22</b>

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
<b>Природообустройства</b>				
Модульная единица 3.1. Эрозия почв. Виды эрозии и борьба с эрозией	12	2	4	6
Модульная единица 3.2. Линейная эрозия Противозерозионные мероприятия. Агролесомелиорация	12	2	4	6
Модульная единица 3.3. Организация и устройство мелиорируемых земель. Охрана природы при проведении работ по природообустройству	12		2	10
<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>	<b>16</b>	<b>34</b>	<b>58</b>

### 4.3 Содержание модулей дисциплины

#### **МОДУЛЬ 1.** Понятия и принципы природообустройства.

Модульная единица 1.1.

Предмет и задачи природообустройства. Виды природообустройства.

**Модульная единица 1.2.** Нормативно-правовая база и экологическая оценка природообустройства

**Модульная единица 1.3.** Природно-техногенные комплексы.

Природно-техногенные комплексы.

#### **МОДУЛЬ 2.** Гидротехнические, мелиорация в природообустройстве.

**Модульная единица 2.1.** Осушительные мелиорации. Элементы осушительной сети.

**Модульная единица 2.2.** Виды мелиорации в природообустройстве.

Оросительные мелиорации. Задачи орошения.

**Модульная единица 2.3.** Рекультивация техногенно нарушенных земель.

Этапы рекультивации

#### **МОДУЛЬ 3.** Природоохранное обустройство территорий как элемент природообустройства.

**Модульная единица 3.1.** Эрозия почв. Виды эрозии и борьба с эрозией. Борьба со склоновой и овражной эрозией, оползнями и селями, охрана малых рек.

**Модульная единица 3.2.** Линейная эрозия Противозерозионные мероприятия. Агролесомелиорация

**Модульная единица 3.3.** Организация и устройство мелиорируемых земель. Охрана природы при проведении работ по природообустройству

Таблица 4

### Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид* контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1. Понятия и принципы природообустройства</b>		<b>зачет</b>	<b>6</b>
	Модульная единица 1.1. Предмет и задачи природообустройства. Виды природообустройства	Лекция 1. Предмет и задачи природообустройства. Виды и природообустройства	тесты	2
	Модульная единица 1.2. Нормативно-правовая база и экологическая оценка природообустройства	Лекция 2. Нормативно-правовая база и экологическая оценка природообустройства	тесты	2
	Модульная единица 1.3. Техногенные воздействия на геосистемы. Природно-техногенные комплексы	Лекция 3. Техногенные воздействия на геосистемы. Природно-техногенные комплексы	тесты	2
2	<b>Модуль 2. Гидротехника, мелиорация и природообустройство</b>		<b>тесты</b>	<b>6</b>
	Модульная единица 2.1. . Осушительные мелиорации. Элементы осушительной сети.	Лекция № 4. Осушительные мелиорации. Элементы осушительной сети.	тесты	2
	Модульная единица 2.2. Оросительные мелиорации. Задачи орошения	Лекция № 5 Оросительные мелиорации. Задачи орошения	тесты	2
	Модульная единица 2.3 Рекультивация техногенно нарушенных земель. Этапы рекультивации.	Лекция 6. Рекультивация техногенно нарушенных земель. Этапы рекультивации.	тесты	2
4	<b>Модуль 3. Природоохранное обустройство территорий как элемент Природообустройства</b>		<b>тесты</b>	<b>4</b>
	Модульная единица 3.1. Эрозия почв. Виды эрозии и борьба с эрозией	Лекция № 7 Эрозия почв. Виды эрозии и борьба с эрозией	тесты	2
	Модульная единица 3.2. Линейная эрозия Противоэрозионные мероприятия. Агролесомелиорация	Лекция № 8. Линейная эрозия Противоэрозионные мероприятия. Агролесомелиорация	тесты	2
	Модульная единица 3.3. Организация и устройство мелиорируемых земель. Охрана природы при проведении работ по природообустройству	Лекция № 9. Организация и устройство мелиорируемых земель. Охрана природы при проведении работ по природообустройству.	тесты	
<b>ИТОГО</b>	<b>зачет</b>			<b>16</b>

## 4.4. Практические/семинарские занятия

Таблица 5

**Содержание занятий и контрольных мероприятий**

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>3</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1. Понятия и принципы природообустройства</b>		<b>зачет</b>	<b>12</b>
	Модульная единица 1.1. Предмет и задачи природообустройства. Виды природообустройства	Практическое занятие 1 просмотр фильма о предмете и задачах природообустройства	тесты	4
	Модульная единица 1.2. Нормативно-правовая база и экологическая оценка природообустройства	Практическое занятие 2 Выезд на мелиоративные объекты	тесты	4
	Модульная единица 1.3. Техногенные воздействия на геосистемы. Природно-техногенные комплексы	Практическое занятие 3 Знакомство и анализ лесопарковой зоной «Гремучая грива» в районе Красноярска	тесты	4
2	<b>Модуль 2. Гидротехника, мелиорация и природообустройство</b>		<b>тесты</b>	<b>12</b>
	Модульная единица 2.1. Осушительные мелиорации. Элементы осушительной сети.	Практическая работа 4 просмотр фильма о осушительных мелиорациях	тесты	4
	Модульная единица 2.2. Оросительные мелиорации. Задачи орошения.	Практическая работа 5 Выезд на мелиоративные системы	тесты	4
	Модульная единица 2.3 Рекультивация техногенно нарушенных земель. Этапы рекультивации	Практическая работа 6 Составление краткого обзора литературы по изученному материалу	тесты	4
	<b>Модуль 3. Природоохранное обустройство территорий как элемент Природообустройства</b>		<b>тесты</b>	<b>10</b>
	Модульная единица 3.1. Эрозия почв. Виды эрозии и борьба с эрозией	Практическая работа 7 Фильм о эрозии почв и борьбе с эрозией	тесты	4
	Модульная единица 3.2. Линейная эрозия Противоэрозионные мероприятия. Агролесомелиорация	Практическая работа 8 Выезд на мелиоративные системы, знакомство и подготовка Эссе	тесты	4

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>3</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модульная единица 3.3. Организация и устройство мелиорируемых земель. Охрана природы при проведении работ по природообустройству	Практическая работа 9 Подготовка глоссария по 3 модулю	тесты	2
	Итого			34

<sup>1</sup> Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

#### 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю

##### 4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю	Кол-во часов
<b>Модуль 1. Понятия и принципы природообустройства</b>			<b>12</b>
1	Модульная единица 1.1. Предмет и задачи природообустройства. Виды и задачи природообустройства	Природопользование и природообустройство	4
2	Модульная единица 1.2. Нормативно-правовая база и экологическая оценка природообустройства	Ландшафтный подход к природообустройству. Классификация и свойства ландшафтов и преобразованные ландшафты посредством природообустройства	4
3	Модульная единица 1.3. Техногенные воздействия на геосистемы. Природно-техногенные комплексы	Природно-техногенные комплексы	4
<b>Модуль 2. Гидротехника, мелиорация и природообустройство</b>			<b>12</b>
	Модульная единица 2.1. . Осушительные мелиорации. Элементы осушительной сети.	Оснорвные принципы природообустройства Гидротехнические сооружения в природообустройстве	4

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю	Кол-во часов
	Модульная единица 2.2. Оросительные мелиорации. Задачи орошения.	Виды мелиорации в природообустройстве	4
	Модульная единица 2.3 Рекультивация техногенно нарушенных земель. Этапы рекультивации	Рекультивация техногенно нарушенных земель	4
<b>Модуль 3. Природоохранное обустройство территорий как элемент Природообустройства</b>			<b>6</b>
	Модульная единица 3.1. Эрозия почв. Виды эрозии и борьба с эрозией	Природные и техногенные воздействия на геосистемы. Борьба с затоплением земель и наводнениями, укрепление берегов рек, озер и водохранилищ от размыва	2
	Модульная единица 3.2. Линейная эрозия Противоэрозионные мероприятия. Агролесомелиорация	Борьба со склоновой и овражной эрозией, оползнями и селями, охрана малых рек	2
	Модульная единица 3.3. Организация и устройство мелиорируемых земель. Охрана природы при проведении работ по природообустройству	Обустройство поверхностных и подземных вод. Мониторинг гидросферы и атмосферы	2
Самостоятельное изучение тем и разделов			30
<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>			14
<i>Подготовка к сдаче зачета</i>			14
<b>ВСЕГО</b>			<b>58</b>

#### 4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы

Таблица 7

№ п/п	Темы курсовых проектов (работ)	Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком)
	Не предусмотрены	

#### 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

<b>Компетенции</b>	<b>Лекции</b>	<b>ЛЗ/ПЗ/С</b>	<b>СРС</b>	<b>Вид контроля</b>
ОК-2 – способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;	1-9	1-9	1-9	тесты
ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию	1-9	1-9	1-9	тесты
ОПК-1 – способностью предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности.	1-9	1-9	1-9	тесты
ПК – 10 способностью проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования.	1-9	1-9	1-9	тесты

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### 6.1. Карта обеспеченности литературой

Таблица 9

**КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ**

Кафедра природообустройства Направление подготовки (специальность) Природообустройство и водопользование  
 Дисциплина Введение в природообустройство

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Основная литература										
Лекции Практики	Основы природообустройства	Т.И Сурикова	Колос	2001	+		+		8.3	9
Лекции Практики	Природообустройство	А.И. Голованов	КолосС	2008	+		+		8.3	100
Лекции Практики	Введение в природообустройство	Иванова О.И	Красноярский ГАУ	2021		+			1	1
Лекции практические	ЭУК на сервере Moodle <a href="http://e.kgau.ru/course/view.php?id=">http://e.kgau.ru/course/view.php?id=</a>	Л.И.Виноградова Долматов Г.Н.	Красноярский ГАУ	2019		+			1	1
Дополнительная литература										
Лекции практические	Эрозия почв	Иванова О.И., Бураков Д.А	Красноярский ГАУ	2020	+	+	50		8.3	50+ Электр.

Директор Научной библиотеки Зорина Р.А.

## **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)**

1. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru> (ООО «Поли-техресурс») (Договор №114SL/01-2017 от 31.01.2017);
2. Межотраслевая электронная библиотека РУКОНТ <https://rucont.ru> (ООО «Национальный цифровой ресурс «Рукоонт») Договор 003/2222-2017 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным базам данных от 08.02.2017;
3. ЭБС Лань <https://e.lanbook.com> (ООО «Издательство Лань») (Договор №58/17 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 20.01.2017).
4. ЭБС IprBook <http://www.iprbookshop.ru/78574.html> (ООО «Ай Пи Эр Медиа») Лицензионный договор № 2619/17 на предоставление Коллекция Гуманитарные науки.
5. ЭБС Юрайт <https://www.biblio-online.ru> (ООО «Электронное издательство Юрайт») Договор № 2906 на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС от 23.01.2017.
6. СПС Консультант плюс (ООО Информационный центр «Искра») Договор №20059900202 об информационной поддержке – бессрочно).
7. <http://www.mpr.gov.ru> – Сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ
8. <http://www.mpr.krskstate.ru> - Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Красноярского края

## **6.3. Программное обеспечение**

- 1) Office 2007 RussianOpenLicensePack (количество 432), академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
- 2) Справочная правовая система «Консультант+», договор сотрудничества №20175200206 от 01.06.2016;
- 3) Справочная правовая система «Гарант», учебная лицензия, договор №129-20-11 от 01.01.2012;
- 4) Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования), свободно распространяемое ПО (GPL);
- 5) Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия), договор сотрудничества от 2019 года;
- 6) АBBYYFineReader 10 CorporateEdition (количество 30), лицензия сертификат №FCRC1100-1002-2465-8755-4238 от 22.02.2012
- 7) Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 Бесплатно распространяемое ПО

## **7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций**

**Текущая аттестация** студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущим практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- *тестирование;*

- *отдельно оцениваются личностные качества обучающегося (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа у доски, своевременная сдача тестов*

**Промежуточная аттестация** по результатам семестрам по дисциплине проходит в форме зачета (включает в себя ответ на теоретические вопросы) либо в сочетании различных форм.

### **Рейтинг-план**

Календарный модуль 1					
дисциплинарные модули	баллы по видам работ				итого баллов
	текущая работа	устный ответ	активность на занятиях	тестирование	
ДМ <sub>1</sub>	8	8	9	11	36
ДМ <sub>2</sub>	8	8	8	11	35
ДМ <sub>3</sub>	6	6	6	11	29
итого за КМ <sub>1</sub>	22	22	23	33	100

**Зачет** устанавливается в соответствии со следующей балльной шкалой.

100 – 60 баллов - зачет;

Обучающемуся не набравшему требуемое минимальное количество баллов (< 60), дается две недели после окончания календарного модуля для добора необходимых баллов.

### **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для материально-технического обеспечения дисциплины, проведения лекционных занятий, просмотра и защиты презентаций к самостоятельной работе требуется комплекс мультимедийного оборудования. Для этих целей используется:

- аудитория, оборудованная мультимедийным проектором для проведения лекций, просмотра тематических видеofilмов используется аудит. 304,504, для демонстрации презентаций используется Microsoft Power Point;
- доступ к сети Интернет, во время самостоятельной подготовки аудит 511,310, методический кабинет 402;
- для проведения практических занятий учебные аудитории – 309,311,306;

Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательной деятельности: п. 6.3.

## **9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Цель дисциплины «Введение в природообустройство» - дать студентам начальные знания об основных понятиях и принципах природообустройства для успешного решения задач дальнейшей профессиональной деятельности и для усвоения последующих дисциплин профессиональной подготовки.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- ознакомление с основными понятиями природообустройства;
- получение знаний о геосистемах как объектах природообустройства;
- получение знаний о техногенных воздействиях на геосистемы и объекты природообустройства.

Конспект лекций должен фиксировать последовательно, схематично и кратко основные положения, формулировки, обобщения и выводы с выделением ключевых слов и терминов.

Материалы, которые вызывают трудности, необходимо отметить и попытаться найти ответ самостоятельно в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно разобраться в материале не удастся, следует сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации или практических занятиях.

В качестве самостоятельной работы студенту предлагается:

- работа с основной и дополнительной литературой учебно-методического обеспечения дисциплины;
- более глубокое изучение вопросов, изучаемых на практических занятиях.

Задача самостоятельной работы – выработка умения самостоятельно и критически подходить к изучаемому материалу с помощью анализа текстов литературных источников, лекций и материалов практических работ.

При подготовке к экзамену с оценкой необходимо ориентироваться на конспекты лекций и рекомендуемую литературу.

Для закрепления пройденного материала разработаны тестовые задания, вопросы к ним приведены ниже, сами тесты в фонде оценочных средств (ФОС).

## 10. Образовательные технологии

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
Модульная единица 1.2. Ландшафтный подход к природообустройству	П	Учебный фильм с комментариями и обсуждением	2
Модульная единица 1.3 Природно-техногенные комплексы	Л		2
Модульная единица 2.1 Гидротехнические сооружения в природообустройстве	Л	Анализ конкретных практических ситуаций	2
Модульная единица 3.1 Виды мелиорации в природообустройстве.	П	Презентация с обсуждением	2
	Л	Презентация с обсуждением. Анализ конкретных практических ситуаций	2
Модульная единица 4.1 Борьба с затоплением земель и наводнениями, укрепление берегов рек, озер и водохранилищ от размыва.	П		
Модульная единица 4.2 Борьба со склоновой и овражной эрозией, оползнями и селями, охрана рек.	П		
Модульная единица 4.3 Обустройство поверхностных и подземных вод. Мониторинг гидросферы и атмосферы	П		2
<b>ИТОГО: в интерактивной форме</b>			<b>12</b>
<b>Из них лекционных в интерактивной форме</b>			<b>4</b>



## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
23.03.2022 г.	<p>6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения.</p>	<p><b>на 2022-2023 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного обеспечения свободного распространяемого ПО</b></p> <p>текст рабочей программы приведен в соответствие с актуальными профессиональными стандартами</p>	<p>Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИЗ-КиП протокол № 9 от 23.03.2022 г.</p>

**Программу разработал:**  
Г.Н. Долматов, доцент

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
20.03.2023 г.	<p>6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения.</p>	<p><b>на 2023-2024 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного обеспечения свободного распространяемого ПО</b></p> <p>текст рабочей программы приведен в соответствие с актуальными профессиональными стандартами</p>	<p>Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИЗКиП протокол № 9 от 20.03.2023 г.</p>

**Программу разработал:**  
Г.Н. Долматов, доцент

## Рецензия

на рабочую программу «Введение в природообустройство»  
разработанную Виноградовой Л.И. доцентом, к.г.н., Долматовым Г.Н.. до-  
центом кафедры Природообустройство

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению 20.03.02 «Природообустройство и водопользование» профиль: Водные ресурсы и водопользование. В ней подробно изложены цели, задачи, структура и содержание дисциплины, а также общепрофессиональные и профессиональные компетенции, которыми должен обладать выпускник по результатам освоения основной образовательной программы бакалавриата.

Программа соответствует данному курсу.

Предложен справочный материал и учебно-методическое обеспечение дисциплины.

Рецензент: В.Д. Кулигин к.т.н. Генеральный директор  
АО «СибНИИГиМ»

