


УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора Института мелиорации,
водного хозяйства и строительства
имени А.Н. Костякова


Д.М. Бенин

« 30 » 01 2020 г

**Лист актуализации рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.11.02. Кадастры природных ресурсов**

для подготовки бакалавров
ФГОС ВО

Направление: 20.03.02 Природообустройство и водопользование.

Направленность: Экспертиза и управление земельными ресурсами

Курс 4

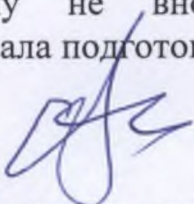
Семестр 8

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2017

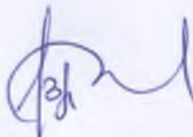
В рабочую программу не вносятся изменения. Программа актуализирована для 2020 г начала подготовки.

Разработчик: Исаев А.С.


20.01.2020 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры мелиорации и рекультивации земель протокол № 7 от 22 января 2020 г.

Зав. кафедрой Пчелкин В.В.,
д.т.н., профессор


22.01.2020 г.

Лист актуализации принят на хранение:

Методический отдел УМУ: _____ «__» _____ 2020 г.



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства
имени А.Н. Костякова

Кафедра Мелиорации и рекультивации земель

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора института Мелиорации, водного хозяйства и строительства А.Н. Костякова

Иванов Ю.Г.

«20» февраля 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.11.02. КАДАСТРЫ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 20.03.02 Природообустройство и водопользование

Направленность: Экспертиза и управление земельными ресурсами

Курс 4.

Семестр 8.

Форма обучения очная.

Год начала подготовки 2017.

Регистрационный номер _____

Москва 2019

Разработчик: Исаев А.С., доцент



(подпись)
« 7 » 02 2019 г.

Рецензент: Соломин И.А., доцент, к.т.н.



(подпись)
« 7 » 02 2019 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование и учебного плана по данному направлению, год начала подготовки – 2017.

Программа обсуждена на заседании выпускающей кафедры Мелиорации и рекультивации земель, протокол № 6 от « 7 » февраля 2019 г.

Заведующий выпускающей кафедрой, Пчёлкин В.В., д.т.н., профессор



(подпись)
« 7 » 02 2019 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии института Мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова Бакштанин А.М., к.т.н., доцент

Протокол № 17 от

(подпись)
« 18 » 02 2019 г.

Заведующий выпускающей кафедрой Пчёлкин В.В., д.т.н., профессор



(подпись)
« 7 » 02 2019 г.

Зав. отделом комплектования ЦНБ

Зав. отделом комплектования ЦНБ

Сен-ин МВКЭС Чубарева Г.П.



(подпись)
« 7 » 02 2019 г.

Бумажный экземпляр РПД, копии электронных вариантов РПД и оценочных материалов получены. Методический отдел УМУ

(подпись)
« » 2019 г.

| Содержание | | |
|-------------------|---|-----------|
| | Аннотация | 4 |
| 1 | Цели освоения дисциплины | 5 |
| 2 | Место дисциплины в учебном процессе | 5 |
| 3 | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы | 5 |
| 4 | Структура и содержание дисциплины | 7 |
| | 4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам | 7 |
| | 4.2 Содержание дисциплины | 7 |
| | 4.3 Лекции, лабораторные, практические, семинарские занятия | 11 |
| 5 | Образовательные технологии | 19 |
| 6 | Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины | 21 |
| | 6.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности | 21 |
| | 6.2 Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания | 22 |
| 7 | Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | 22 |
| | 7.1 Основная литература | 22 |
| | 7.2 Дополнительная литература | 22 |
| | 7.3 Нормативные правовые акты | 23 |
| | 7.4 Периодические издания | 24 |
| | 7.5 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям | 24 |
| 8 | Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины | 24 |
| 9 | Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем | 25 |
| 10 | Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине | 25 |
| 11 | Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины. Виды и формы отработки пропущенных занятий | 26 |
| 12 | Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине | 28 |

Аннотация

Рабочей программы по дисциплине Б1.В.ДВ.11.02 Кадастры природных ресурсов для подготовки бакалавра по направлению 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность Экспертиза и управление земельными ресурсами.

Цель освоения дисциплины: освоение правовых, теоретических и практических основ землеустройства для формирования системного представления о методах межхозяйственного землеустройства, внутрихозяйственного землеустройства и рабочего проектирования, выработки практических навыков применения этих методов.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в вариативную часть учебного плана по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование. Цикл Б1.В.ДВ.11.02.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-4, ОПК-3, ПК-2.

Краткое содержание дисциплины:

1. Понятие и классификация кадастров природных ресурсов.
2. Климатический кадастр.
3. Кадастр земельных ресурсов.
4. Кадастр особо охраняемых природных территорий (ООПТ).
5. Кадастр водных ресурсов.
6. Кадастр атмосферных ресурсов.
7. Кадастр лесных и геоботанических ресурсов.
8. Кадастр месторождений полезных ископаемых.
9. Кадастр промышленных и бытовых отходов.
10. Порядок ведения кадастров природных ресурсов.
11. Экономический механизм природопользования и ресурсосбережения.

Общая трудоёмкость дисциплины: три зачётные единицы (108 часов).

Промежуточный контроль по дисциплине: зачёт.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели изучения дисциплины:

1. удовлетворение потребности общества и государства в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными технологиями обустройства и защиты природы, основанными на знаниях современных тенденций развития отношений между человеком и природой, инженерными приёмами обустройства природы, восстановления её качеств, защиты от природных стихий, повышения полезности компонентов природы, их защищённости от воздействий человека;
2. удовлетворение потребности личности в овладении социальными и профессиональными компетенциями, позволяющими ей быть востребованной на рынке труда и в обществе;
3. изучение правовых, теоретических и практических основ формирования кадастров природных ресурсов и выработки практических навыков использования имеющихся данных для целей управления.

Сформулированные цели удовлетворяют следующим принципам:

- соотносятся с общими целями основной профессиональной образовательной программы (ОПОП ВО) по направлению, в рамках которого изучается дисциплина;
- образуют многоуровневую иерархическую систему уровней освоения материала;
- имеют профессиональную и мировоззренческую направленность;
- охватывают правовую, теоретическую и практическую компоненты деятельности подготавливаемого бакалавра;
- подготавливают будущего бакалавра к самообучению и саморазвитию.
- проверяются диагностическими средствами контроля знаний.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Дисциплина Кадастры природных ресурсов включена в обязательный перечень дисциплин вариативной части учебного плана. Дисциплина «Кадастры природных ресурсов» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование и имеет индекс Б1.В.ДВ.11.02.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Кадастры природных ресурсов» являются: инженерная геодезия, инженерная графика, метрология и климатология, картография, информационные технологии, природопользование, ландшафтное проектирование, мелиоративное почвоведение, метрология, сертификация и стандартизация.

Дисциплина «Кадастры природных ресурсов» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: мониторинг земель и природных ресурсов, организация землеустроительных работ, кадастровые работы.

Рабочая программа дисциплины Кадастры природных ресурсов для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

| Таблица 1. Требования к результатам освоения учебной дисциплины | | | | | |
|---|--------------------|--|---|--|---|
| № | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны: | | |
| | | | знать | уметь | владеть |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 2 | ОК-4 | Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности | Знать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности и, в том числе, в области кадастров природных ресурсов | Уметь использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности и, в том числе, в области кадастров природных ресурсов | Владеть методикой использования основ правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности и, в том числе, в области кадастров природных ресурсов |
| 3 | ОПК-3 | Способность обеспечивать требуемое качество выполняемых работ и рациональное использование ресурсов | Знать методы обеспечения требуемого качества выполняемых работ и рационального использования ресурсов при формировании и использовании данных кадастров природных ресурсов в целях управления и налогообложения | Уметь обеспечивать требуемое качество выполняемых работ и рациональное использование ресурсов при формировании и использовании данных кадастров природных ресурсов в целях управления и налогообложения | Владеть способностью обеспечивать требуемое качество выполняемых работ и рациональное использование ресурсов при формировании и использовании данных кадастров природных ресурсов в целях управления и налогообложения |
| 4 | ПК-2 | Способность использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды | Знать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды на основе данных кадастров природных ресурсов | Уметь использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды на основе данных кадастров природных ресурсов | Владеть способностью использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды на основе данных кадастров природных ресурсов |

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ и семестра

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 часов).

Распределение общей трудоёмкости дисциплины по видам работ и семестрам представлено в таблице 2.

| № | Вид учебной работы | Трудоёмкость, часов | |
|---|---|---------------------|--------------------------|
| | | Всего | В том числе по семестрам |
| | | | Пятый семестр |
| 1 | 2 | 4 | 5 |
| | Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану | 108 | 108 |
| 1 | Контактная работа | 36,25 | 36,25 |
| | Аудиторная работа: | | |
| | 1.1 Лекции (Л) | 12 | 12 |
| | 1.2 Практические занятия (ПЗ) | 24 | 24 |
| | 1.3 Контактная работа на промежуточном контроле (КРА) | 0,25 | 0,25 |
| 2 | Самостоятельная работа студентов (СР) | 71,75 | 71,75 |
| | 2.1 Реферат | 10 | 10 |
| | 2.2 Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.) | 52,75 | 52,75 |
| | 2.3 Подготовка к зачёту | 9 | 9 |
| 3 | Вид промежуточного контроля | Зачёт | Зачёт |

Примечание. Распределение часов на самостоятельную работу определяется преподавателем самостоятельно с учётом нормативов.

4.2. Содержание дисциплины

В таблице 3 приведён тематический план учебной дисциплины в соответствии с целью курса.

| Наименование разделов и тем учебной дисциплины | Всего | Аудиторная работа | | | Вне аудиторная работа |
|---|-------|-------------------|----|-----|-----------------------|
| | | Л | ПЗ | ПКР | СРС |
| | | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Тема 1. Понятие и классификация кадастров природных ресурсов. Климатический кадастр. | 14,5 | 2 | 4 | - | 8,5 |
| Тема 2. Кадастр земельных ресурсов. Кадастр особо охраняемых природных территорий (ООПТ). | 14,5 | 2 | 4 | - | 8,5 |
| Тема 3. Кадастр водных ресурсов. Кадастр атмосферных ресурсов. | 14,5 | 2 | 4 | - | 8,5 |
| Тема 4. Кадастр лесных и геоботанических ресурсов. | 14,5 | 2 | 4 | - | 8,5 |

| Наименование разделов и тем учебной дисциплины | Всего | Аудиторная работа | | | Вне аудиторная работа |
|--|-------|-------------------|----|------|-----------------------|
| | | Л | ПЗ | ПКР | СРС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Тема 5. Кадастр месторождений полезных ископаемых. Кадастр промышленных и бытовых отходов. | 15 | 2 | 4 | - | 9 |
| Тема 6. Порядок ведения кадастров природных ресурсов. Экономический механизм природопользования и ресурсосбережения. | 15,75 | 2 | 4 | - | 9,75 |
| Реферат | 10 | - | - | - | 10 |
| Контактная работа на промежуточном контроле (КРА) | 0,25 | - | - | 0,25 | - |
| Подготовка к зачёту | 9 | - | - | - | 9 |
| Всего за семестр, часов | 108 | 12 | 24 | 0,25 | 71,75 |

| Номер темы | Наименование и содержание тем учебной дисциплины |
|---|---|
| 1 | 2 |
| Тема 1. | Понятие и классификация кадастров природных ресурсов. Климатический кадастр. |
| | 1. Понятие и классификация кадастров природных ресурсов. |
| | Понятие, классификация и краткая характеристика природных ресурсов. |
| | Классификация природных ресурсов по видам хозяйственного использования. |
| | Понятие кадастра (реестра) природных ресурсов. |
| | Классификация кадастров природных ресурсов: земельных, водных, атмосферных, лесных, геоботанических, месторождений полезных ископаемых, особо охраняемых природных территорий, климата, промышленных и бытовых отходов, флоры и фауны мира и др. |
| | Процесс формирования единого информационного пространства и единой системы справочников, классификаторов, кодификаторов, протоколов информационного обмена, форматов и структур информационных сообщений и распределённых баз данных по природным ресурсам. |
| | Порядок формирования отраслевых кадастров и их объединения в комплексный территориальный кадастр природных ресурсов КТКПР. |
| | Мониторинг природных ресурсов как инструмент количественного и качественного учёта природных ресурсов. |
| | Проблемы ресурсосбережения: экономические и социальные факторы ресурсосбережения, ресурсосберегающая политика в Российской Федерации. |
| | 2. Климатический кадастр |
| | Понятие и классификация климатических ресурсов Российской Федерации. |
| | Горизонтальная и вертикальная зональность климата. |
| | Агроклиматическое зонирование территории Российской Федерации. |
| | Характеристика основных климатических ресурсов – теплообеспеченности и влагообеспеченности по климатическим зонам. |
| | Изменение климатических ресурсов в результате хозяйственной деятельности человека. |
| | Влияние климата на размещение отраслей агропромышленного комплекса – растениеводства и животноводства. |
| Тема 2. | Кадастр земельных ресурсов. Кадастр особо охраняемых природных территорий (ООПТ). |
| | 1. Кадастр земельных ресурсов. |
| | Понятие и классификация земельных ресурсов Российской Федерации. |
| | Правовой режим земельных ресурсов в соответствии с Федеральным законом от 25.10.2001 № 136-ФЗ «Земельный кодекс Российской Федерации». |
| | Понятие земельного фонда Российской Федерации. |
| | Государственный (национальный) доклад «О состоянии и использовании земель в Российской Федерации». |
| Справочник «Земельный фонд Российской Федерации». | |

| Таблица 3а. Расширенный тематический план учебной дисциплины | |
|---|---|
| Номер темы | Наименование и содержание тем учебной дисциплины |
| 1 | 2 |
| | Классификация земель по категориям, угодьям и формам собственности. |
| | Правовой режим категорий земель и виды разрешённого использования. |
| | Основные свойства земли: предмет труда, орудие труда, средство производства в сельском и лесном хозяйстве, пространственный операционный базис для размещения отраслей экономики. |
| | Рациональное использование и охрана земельных ресурсов. |
| | Почва, плодородие почв. |
| | Природные и антропогенные негативные процессы приводящие деградации, нарушению и загрязнению почв. |
| | Техногенное изменение рельефа. |
| | Рекультивация деградированных и нарушенных почв. |
| | Консервация деградированных и нарушенных почв. |
| | 2. Кадастр особо охраняемых природных территорий (ООПТ). |
| | Понятие и классификация особо охраняемых природных территорий Российской Федерации. |
| | Правовой режим земель особо охраняемых природных территорий в соответствии с Федеральным законом от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях». |
| | Характеристика нетронутых природных образований: заповедников, заказников, национальных парков, геологических разрезов, городов - памятников, палеонтологических захоронений. |
| | Характеристика природно-исторических познавательных информационных ресурсов. |
| | Характеристика особо охраняемых природных территорий по видам и площади по субъектам Российской Федерации. |
| | Рациональное использование, охрана и защита земель и растительности особо охраняемых природных территорий |
| Тема 3. | Кадастр водных ресурсов. Кадастр атмосферных ресурсов. |
| | 1. Кадастр водных ресурсов. |
| | Понятие и классификация водных ресурсов Российской Федерации. |
| | Правовой режим водных ресурсов в соответствии с Федеральным законом от 16.11.95 г. № 167-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации». |
| | Характеристика и размещение водных ресурсов по территории Российской Федерации. |
| | Характеристика атмосферной влаги. |
| | Характеристика океанических вод. |
| | Характеристика вод континентальных водоёмов, озёр, водохранилищ. |
| | Характеристика водотоков и малых замкнутых водоёмы: реки, ручьи, пруды. |
| | Характеристика почвенных и грунтовых вод. |
| | Источники загрязнения поверхностных водных объектов. |
| | Источники загрязнения почвенных и грунтовых вод. |
| | Характеристика сточных вод промышленности и коммунально-бытового хозяйства. |
| | Охрана водных ресурсов от загрязнения. |
| | 2. Кадастр атмосферных ресурсов. |
| | Понятие и классификация атмосферных ресурсов. |
| | Правовой режим атмосферных ресурсов. |
| | Структура и состав приземных слоёв атмосферы. |
| | Источники, виды и состав загрязняющих веществ воздушного бассейна. |
| | Охрана атмосферных ресурсов от загрязнения. |
| Тема 4. | Кадастр лесных и геоботанических ресурсов |
| | 1. Кадастр лесных ресурсов |
| | Понятие и классификация лесных ресурсов Российской Федерации. |
| | Правовой режим лесных ресурсов в соответствии с Федеральным законом от 4.12.2006 г. № 200-ФЗ «Лесной кодекс Российской Федерации». |
| | Категории лесных земель, целевое назначение и категории защитности лесов. |
| | Виды пользования лесом, лесной план, лесохозяйственный регламент. |
| | Характеристика лесного фонда Российской Федерации по лесистости, породному составу, занимаемой территории, состоянию и использованию по субъектам Российской Федерации. |
| | Методы и виды устройства лесного фонда. |
| | Плано-картографический материал лесного фонда Российской Федерации. |
| | Комплексное использование древесины и недревесной продукции леса. |

| Таблица 3а. Расширенный тематический план учебной дисциплины | |
|---|--|
| Номер темы | Наименование и содержание тем учебной дисциплины |
| 1 | 2 |
| | <p>Объём добычи лесных ресурсов для нужд отраслей экономики Российской Федерации и экспорта.</p> <p>Объём воспроизводства лесных ресурсов.</p> <p>Распространение болезней и вредителей лесного фонда Российской Федерации.</p> <p>2. Кадастр геоботанических ресурсов.</p> <p>Понятие и классификация геоботанических ресурсов Российской Федерации.</p> <p>Правовой режим геоботанических ресурсов.</p> <p>Характеристика геоботанических ресурсов по видовому составу растительности, биомассе и первичной продуктивности растений, очистительной способности растений, ботаническим загрязнителям по субъектам Российской Федерации.</p> <p>Рациональное использование, охрана и защита геоботанических ресурсов.</p> |
| Тема 5. | <p>Кадастр месторождений полезных ископаемых. Кадастр промышленных и бытовых отходов.</p> <p>1. Кадастр месторождений полезных ископаемых.</p> <p>1. Понятие и классификация кадастра полезных ископаемых Российской Федерации.</p> <p>2. Правовой режим месторождений полезных ископаемых в соответствии с Федеральным законом от 21.02.1992 г. № 2395-1 «О недрах».</p> <p>3. Классификация полезных ископаемых по основному признаку.</p> <p>4. Характеристика и размещение месторождений полезных ископаемых по территории Российской Федерации.</p> <p>5. Объём добычи полезных ископаемых для нужд отраслей экономики Российской Федерации и экспорта.</p> <p>6. Охрана недр и эффективное использование всех видов полезных ископаемых.</p> <p>7. Комплексное освоение месторождений, борьба с потерями ценных элементов и веществ при добыче, транспортировке и переработке сырья.</p> <p>2. Кадастр промышленных и бытовых отходов.</p> <p>Понятие и классификация промышленных и бытовых отходов Российской Федерации.</p> <p>Характеристика промышленных и бытовых отходов по составу и токсичности.</p> <p>Методы утилизации промышленных и бытовых отходов.</p> <p>Охрана окружающей природной среды в местах складирования, переработки и уничтожения промышленных и бытовых отходов.</p> |
| Тема 6. | <p>Порядок ведения кадастров природных ресурсов. Экономический механизм природопользования и ресурсосбережения.</p> <p>1. Порядок ведения кадастров природных ресурсов.</p> <p>1.1. Структура органов по ведению кадастров и реестров природных ресурсов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Органы общей компетенции. • Разграничение полномочий между органами государственной власти РФ и субъектов РФ. • Специально уполномоченные органы по ведению кадастров и реестров природных ресурсов в РФ. <p>1.2. Информационные системы и подсистемы государственных кадастров природных ресурсов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Организация сбора, анализа, хранения и предоставления кадастровой информации с помощью автоматизированной информационной системы (АИС). • Применение ГИС технологий при ведении кадастров (реестров) природных ресурсов. • Функциональные модули АИС. <p>1.3. Технологическая схема ведения государственных кадастров природных ресурсов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способы сбора информации о состоянии и использовании природных ресурсов. • Организация сбора учётной информации. • Организация процесса обработки собранной информации. • Хранение учётных данных и предоставление кадастровой информации о природных ресурсах. • Организация информационного взаимодействия с другими кадастрами и реестрами, регламенты предоставления информации. <p>1.4. Единая информационно-аналитическая система природопользования и охраны окружающей среды (ЕИСП).</p> |

| Таблица 3а. Расширенный тематический план учебной дисциплины | |
|---|---|
| Номер темы | Наименование и содержание тем учебной дисциплины |
| 1 | 2 |
| | 1.5. Комплексные территориальные кадастры природных ресурсов. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Основные принципы создания и задачи комплексного территориального кадастра природных ресурсов. • Связь между отраслевым и государственным кадастром недвижимости. |
| | 2. Экономический механизм природопользования и ресурсосбережения |
| | 2.1. Плата за природные ресурсы. |
| | 2.2. Платежи за загрязнение окружающей среды. |
| | 2.3. Экологическое страхование и экологический аудит. |
| | 2.4. Экономическая оценка природных ресурсов, базирующаяся на ренте. |
| | 2.5. Эффективность кадастров природных ресурсов. |
| | 2.6. Информационный обмен с базами государственного кадастра недвижимости. |
| | 2.7. Экономическое стимулирование рационального ресурсопользования и природоохранной деятельности: |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Экономическое стимулирование. • Планирование, финансирование мероприятий по охране окружающей среды. • Экономические методы управления региональным экологическим риском. |

4.3. Лекции, практические занятия и контрольные мероприятия

В таблице 4 приведено содержание лекций, практических занятий и контрольных мероприятий.

| Таблица 4. Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия | | | | | |
|--|--|---|-------------------------|---|--------------|
| № | Название раздела, темы | Номер и название лекции | Формируемые компетенции | Вид контрольного мероприятия | Кол-во часов |
| 1 | Тема 1. Понятие и классификация кадастров природных ресурсов. Климатический кадастр. | Лекция 1. Понятие и классификация кадастров природных ресурсов. Климатический кадастр. | ОК-4, ОПК-3, ПК-2. | Устный опрос | 2 |
| | | Практическое занятие 1. Понятие и классификация кадастров природных ресурсов. | ОК-4, ОПК-3, ПК-2. | Устный опрос. Кейс-задачи. Дискуссии. Деловые игры. Проверка результатов выполнения практических заданий. | 2 |
| | | Понятие природных ресурсов. | | | |
| | | Классификации природных ресурсов. | | | |
| | | Природные и антропогенные изменения природных ресурсов. | | | |
| | | Основные направления борьбы со стихийными природными явлениями и негативными антропогенными воздействиями на природные ресурсы. | | | |
| | | Мероприятия Правительства Российской Федерации по охране окружающей среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов. | | | |
| | | Мировой опыт в охране природы: основные пути решения экологических проблем в организационно-правовой, научно-технической и финансовой политике. | | | |
| | | Международное сотрудничество в охране окружающей природной среды. | | | |
| | | Изучение динамики природных и антропогенных изменений природных ресурсов субъекта Российской Федерации. | | | |
| | | Практическое занятие 2. Климатический кадастр. | | | |
| | | Кадастр климатических условий Российской Федерации. | | | |
| | | Горизонтальная и вертикальная зональность климатических условий. | | | |
| | | Тенденции изменения климата на земном шаре. | | | |
| Особенности климатических условий субъектов Российской Федерации. | | | | | |
| Районирование земель Российской Федерации по природным условиям и рекреационной привлекательности территории. | | | | | |
| Построение диаграмм изменения основных климатических ресурсов – теплообеспеченности и влагообеспеченности по климатическим зонам Российской Федерации. | ОК-4, ОПК-3, | Устный опрос | 2 | | |

| Таблица 4. Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия | | | | | |
|--|---|---|-------------------------|---|--------------|
| № | Название раздела, темы | Номер и название лекции | Формируемые компетенции | Вид контрольного мероприятия | Кол-во часов |
| | ресурсов. Кадастр особо охраняемых природных территорий (ООПТ). | охраняемых природных территорий (ООПТ). | ПК-2. | | 2 |
| | | Практическое занятие 3. Кадастр земельных ресурсов | ОК-4, ОПК-3, ПК-2. | Устный опрос. Кейс-задачи. Дискуссии. Деловые игры. Проверка результатов выполнения практических заданий. | |
| | | Понятие и содержание кадастра земельных ресурсов. | | | |
| | | Перераспределение земель между отраслями экономики в краткосрочном (1 год), среднесрочном (5 лет) и долгосрочном (10-20 лет) периоде. | | | |
| | | Построение диаграмм распределения земель субъектов Российской Федерации по категориям, угодьям и формам собственности. | | | |
| | | Практическое занятие 4. Кадастр особо охраняемых природных территорий (ООПТ). | ОК-4, ОПК-3, ПК-2. | Устный опрос. Кейс-задачи. Дискуссии. Деловые игры. Проверка результатов выполнения практических заданий. | |
| | | Понятие и содержание кадастра особо охраняемых территорий. | | | |
| | | Кадастр особо охраняемых природных территорий Российской Федерации. | | | |
| Построение диаграмм размещения особо охраняемых природных территорий по видам и площади субъекта Российской Федерации. | | | | | |
| 3 | Тема 3. Кадастр водных ресурсов. Кадастр атмосферных ресурсов. | Лекция 3. Кадастр водных ресурсов. Кадастр атмосферных ресурсов. | ОК-4, ОПК-3, ПК-2. | Устный опрос | 2 |
| | | Практическое занятие 5. Кадастр водных ресурсов. | ОК-4, ОПК-3, ПК-2. | Устный опрос. Кейс-задачи. Дискуссии. Деловые игры. Проверка результатов выполнения практических заданий | 2 |
| | | Понятие и содержание кадастра водных ресурсов. | | | |
| | | Использование и преобразование водных объектов в процессе хозяйственной деятельности. | | | |
| | | Изменение химического состава поверхностных, почвенных и грунтовых вод в результате хозяйственной деятельности. | | | |
| | | Экономическое регулирование рационального использования и охраны водных ресурсов в Российской Федерации. | | | |
| | | Построение диаграмм распределения земель водного фонда субъекта Российской Федерации по видам водных ресурсов. | | | |
| | | Практическое занятие 6. Кадастр атмосферных ресурсов. | ОК-4, ОПК-3, ПК-2. | Устный опрос. Кейс-задачи. Дискуссии. Деловые игры. Проверка результатов выпол- | 2 |
| Понятие и содержание кадастра атмосферных ресурсов. | | | | | |

| Таблица 4. Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия | | | | | | | |
|--|--|--|-------------------------|---|--------------|--|--|
| № | Название раздела, темы | Номер и название лекции | Формируемые компетенции | Вид контрольного мероприятия | Кол-во часов | | |
| | | Загрязнение атмосферного воздуха в населённых пунктах и на межселенной территории вблизи автодорог и производственных объектов. | | нения практических заданий. | | | |
| | | Влияние направления и скорости ветра на распространение загрязнения атмосферного воздуха. | | | | | |
| | | 23. Построение диаграмм видов и степени загрязнения атмосферы города. | | | | | |
| 4 | Тема 4. Кадастр лесных и геоботанических ресурсов. | Лекция 4. Кадастр лесных и геоботанических ресурсов. | ОК-4, ОПК-3, ПК-2. | Устный опрос | 2 | | |
| | | Практическое занятие 7. Кадастр лесных ресурсов. | ОК-4, ОПК-3, ПК-2. | Устный опрос. Кейс-задачи. Дискуссии. Деловые игры. Проверка результатов выполнения практических заданий. | 2 | | |
| | | Понятие и содержание кадастра лесных ресурсов Российской Федерации. | | | | | |
| | | Построение диаграмм размещения земель лесного фонда по субъектам Российской Федерации | | | | | |
| | | Построение диаграмм размещения породного состава лесных ресурсов субъекта Российской Федерации. | | | | | |
| | | | | Построение диаграмм объёма добычи лесных ресурсов для нужд отраслей экономики Российской Федерации, экспорта и восполнения лесных ресурсов. | | | |
| | | Практическое занятие 8. Кадастр геоботанических ресурсов. | ОК-4, ОПК-3, ПК-2. | Устный опрос. Кейс-задачи. Дискуссии. Деловые игры. Проверка результатов выполнения практических заданий. | 2 | | |
| | | Понятие и содержание кадастра геоботанических ресурсов Российской Федерации. | | | | | |
| | | Рекреационные ресурсы субъектов Российской Федерации. | | | | | |
| | | Охрана и рациональное использование растительного мира. | | | | | |
| Построение диаграмм размещения геоботанических ресурсов по видовому составу растительности Российской Федерации. | | | | | | | |
| | | 5. Построение диаграмм размещения геоботанических ресурсов по видовому составу растительности, биомассе и первичной продуктивности растений, очистительной способности растений, ботаническим загрязнителям субъекта Российской Федерации. | | | | | |
| 5 | Тема 5. Кадастр месторождений полезных ископаемых. Кадастр | Лекция 8. Кадастр месторождений полезных ископаемых. Кадастр промышленных и бытовых | ОК-4, ОПК-3, ПК-2. | Устный опрос | 2 | | |

Таблица 4. Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия

| № | Название раздела, темы | Номер и название лекции | Формируемые компетенции | Вид контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|--|--|---|-------------------------|---|--------------|
| | промышленных и бытовых отходов. | отходов. | | | |
| | | Практическое занятие 9. Кадастр месторождений полезных ископаемых. | ОК-4, ОПК-3, ПК-2. | Устный опрос. Кейс-задачи. Дискуссии. Деловые игры. Проверка результатов выполнения практических заданий | 2 |
| | | Понятие и содержание кадастра месторождений полезных ископаемых Российской Федерации. | | | |
| | | Классификация и экономическая оценка запасов минерального сырья субъектов Российской Федерации. | | | |
| | | Построение диаграмм объёма добычи полезных ископаемых для нужд отраслей экономики Российской Федерации и экспорта по субъектам Российской Федерации. | | | |
| | | Практическое занятие 10. Кадастр промышленных и бытовых отходов. | ОК-4, ОПК-3, ПК-2. | Устный опрос. Кейс-задачи. Дискуссии. Деловые игры. Проверка результатов выполнения практических заданий. | 2 |
| | | Понятие и содержание кадастра промышленных и бытовых отходов Российской Федерации. | | | |
| | | Понятие и классификация промышленных и бытовых отходов. | | | |
| | | 2. Характеристика промышленных и бытовых отходов по составу и токсичности. | | | |
| | | 3. Методы утилизации промышленных и бытовых отходов. | | | |
| 4. Охрана окружающей природной среды в местах складирования, переработки и уничтожения промышленных и бытовых отходов. | | | | | |
| Построение диаграмм объёма промышленных и бытовых отходов субъекта Российской Федерации. | | | | | |
| 6 | Тема 6. Порядок ведения кадастров природных ресурсов. Экономический механизм природопользования и ресурсосбережения. | Лекция 6. Порядок ведения кадастров природных ресурсов. Экономический механизм природопользования и ресурсосбережения. | ОК-4, ОПК-3, ПК-2. | Устный опрос | 2 |
| | | Практическое занятие 11. Порядок ведения кадастров природных ресурсов. | ОК-4, ОПК-3, ПК-2. | Устный опрос. Кейс-задачи. Дискуссии. Деловые игры. Проверка результатов выполнения практических заданий. | 2 |
| | | Структура органов по ведению кадастров и реестров природных ресурсов: Информационные системы и подсистемы государственных кадастров природных ресурсов: Технологическая схема ведения государственных кадастров природных ресурсов. | | | |

| Таблица 4. Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия | | | | | |
|---|------------------------|---|-------------------------|---|--------------|
| № | Название раздела, темы | Номер и название лекции | Формируемые компетенции | Вид контрольного мероприятия | Кол-во часов |
| | | Единая информационно-аналитическая система природопользования и охраны окружающей среды (ЕИСП). | | | |
| | | Связь между отраслевым и государственным кадастром недвижимости. | | | |
| | | Практическое занятие 12. Экономический механизм природопользования и ресурсосбережения. | | | |
| | | Плата за природные ресурсы. | | | |
| | | Платежи за загрязнение окружающей среды. | | | |
| | | Экологическое страхование и экологический аудит. | | | |
| | | Экономическая оценка природных ресурсов, базирующаяся на ренте. | | | |
| | | Эффективность кадастров природных ресурсов. | | | |
| | | Информационный обмен с базами государственного кадастра недвижимости. | | | |
| | | Экономическое стимулирование рационального ресурсопользования и природоохранной деятельности. | | | |
| | | Экономические методы управления природными ресурсами. | | | |
| | | | ОК-4, ОПК-3, ПК-2. | Устный опрос. Кейс-задачи. Дискуссии. Деловые игры. Проверка результатов выполнения практических заданий. | 2 |

5. Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины приведён в таблице

| Таблица 5. Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины | | |
|---|--|---|
| № | Название раздела, темы, компетенции | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Тема 1. Понятие и классификация кадастров природных ресурсов. Климатический кадастр. (Компетенции ОК-4, ОПК-3, ПК-2). | 1. Понятие и классификация кадастров природных ресурсов. |
| | | Понятие, классификация и краткая характеристика природных ресурсов. |
| | | Классификация природных ресурсов по видам хозяйственного использования. |
| | | Понятие кадастра (реестра) природных ресурсов. |
| | | Классификация кадастров природных ресурсов: земельных, водных, атмосферных, лесных, геоботанических, месторождений полезных ископаемых, особо охраняемых природных территорий, климата, промышленных и бытовых отходов, флоры и фауны мира и др. |
| | | Процесс формирования единого информационного пространства и единой системы справочников, классификаторов, кодификаторов, протоколов информационного обмена, форматов и структур информационных сообщений и распределённых баз данных по природным ресурсам. |
| | | Порядок формирования отраслевых кадастров и их объединения в комплексный территориальный кадастр природных ресурсов КТКПР. |
| | | Мониторинг природных ресурсов как инструмент количественного и качественного учёта природных ресурсов. |
| | | Проблемы ресурсосбережения: экономические и социальные факторы ресурсосбережения, ресурсосберегающая политика в Российской Федерации. |
| | | 2. Климатический кадастр |
| | | Понятие и классификация климатических ресурсов Российской Федерации. |
| | | Горизонтальная и вертикальная зональность климата. |
| | | Агроклиматическое зонирование территории Российской Федерации. |
| | | Характеристика основных климатических ресурсов – теплообеспеченности и влагообеспеченности по климатическим зонам. |
| | | Изменение климатических ресурсов в результате хозяйственной деятельности человека. |
| | | Влияние климата на размещение отраслей агропромышленного комплекса – растениеводства и животноводства. |
| | | 2 |
| Понятие и классификация земельных ресурсов Российской Федерации. | | |
| Правовой режим земельных ресурсов в соответствии с Федеральным законом от 25.10.2001 № 136-ФЗ «Земельный кодекс Российской Федерации». | | |
| Понятие земельного фонда Российской Федерации. | | |
| Государственный (национальный) доклад «О состоянии и использовании земель в Российской Федерации». | | |
| Справочник «Земельный фонд Российской Федерации». | | |
| Классификация земель по категориям, угодьям и формам собственности. | | |
| Правовой режим категорий земель и виды разрешённого использования. | | |
| Основные свойства земли: предмет труда, орудие труда, средство производства в сельском и лесном хозяйстве, пространственный операционный базис для размещения отраслей экономики. | | |
| Рациональное использование и охрана земельных ресурсов. | | |
| Почва, плодородие почв. | | |
| Природные и антропогенные негативные процессы приводящие к деградации, нарушению и загрязнению почв. | | |
| Техногенное изменение рельефа. | | |
| Рекультивация деградированных и нарушенных почв. | | |
| Консервация деградированных и нарушенных почв. | | |
| 2. Кадастр особо охраняемых природных территорий (ООПТ). | | |
| Понятие и классификация особо охраняемых природных территорий Российской Федерации. | | |

| | | |
|---|---|---|
| | | <p>Правовой режим земель особо охраняемых природных территорий в соответствии с Федеральным законом от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».</p> <p>Характеристика нетронутых природных образований: заповедников, заказников, национальных парков, геологических разрезов, городов - памятников, палеонтологических захоронений.</p> <p>Характеристика природно-исторических познавательных информационных ресурсов.</p> <p>Характеристика особо охраняемых природных территорий по видам и площади по субъектам Российской Федерации.</p> <p>Рациональное использование, охрана и защита земель и растительности особо охраняемых природных территорий</p> |
| 3 | Тема 3. Кадастр водных ресурсов. Кадастр атмосферных ресурсов. (Компетенции ОК-4, ОПК-3, ПК-2). | <p>1. Кадастр водных ресурсов.</p> <p>Понятие и классификация водных ресурсов Российской Федерации.</p> <p>Правовой режим водных ресурсов в соответствии с Федеральным законом от 16.11.95 г. № 167-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации».</p> <p>Характеристика и размещение водных ресурсов по территории Российской Федерации.</p> <p>Характеристика атмосферной влаги.</p> <p>Характеристика океанических вод.</p> <p>Характеристика вод континентальных водоёмов, озёр, водохранилищ.</p> <p>Характеристика водотоков и малых замкнутых водоёмов: реки, ручьи, пруды.</p> <p>Характеристика почвенных и грунтовых вод.</p> <p>Источники загрязнения поверхностных водных объектов.</p> <p>Источники загрязнения почвенных и грунтовых вод.</p> <p>Характеристика сточных вод промышленности и коммунально-бытового хозяйства.</p> <p>Охрана водных ресурсов от загрязнения.</p> <p>2. Кадастр атмосферных ресурсов.</p> <p>Понятие и классификация атмосферных ресурсов.</p> <p>Правовой режим атмосферных ресурсов.</p> <p>Структура и состав приземных слоёв атмосферы.</p> <p>Источники, виды и состав загрязняющих веществ воздушного бассейна.</p> <p>Охрана атмосферных ресурсов от загрязнения.</p> |
| 4 | Тема 4. Кадастр лесных и геоботанических ресурсов. (Компетенции ОК-4, ОПК-3, ПК-2). | <p>Кадастр лесных и геоботанических ресурсов</p> <p>1. Кадастр лесных ресурсов</p> <p>Понятие и классификация лесных ресурсов Российской Федерации.</p> <p>Правовой режим лесных ресурсов в соответствии с Федеральным законом от 4.12.2006 г. № 200-ФЗ «Лесной кодекс Российской Федерации».</p> <p>Категории лесных земель, целевое назначение и категории защитности лесов.</p> <p>Виды пользования лесом, лесной план, лесохозяйственный регламент.</p> <p>Характеристика лесного фонда Российской Федерации по лесистости, породному составу, занимаемой территории, состоянию и использованию по субъектам Российской Федерации.</p> <p>Методы и виды устройства лесного фонда.</p> <p>Планово-картографический материал лесного фонда Российской Федерации.</p> <p>Комплексное использование древесины и недревесной продукции леса.</p> <p>Объём добычи лесных ресурсов для нужд отраслей экономики Российской Федерации и экспорта.</p> <p>Объём воспроизводства лесных ресурсов.</p> <p>Распространение болезней и вредителей лесного фонда Российской Федерации.</p> <p>2. Кадастр геоботанических ресурсов.</p> <p>Понятие и классификация геоботанических ресурсов Российской Федерации.</p> <p>Правовой режим геоботанических ресурсов.</p> <p>Характеристика геоботанических ресурсов по видовому составу растительности, биомассе и первичной продуктивности растений, очистительной способности растений, ботаническим загрязнителям по субъектам Российской Федерации.</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | | Рациональное использование, охрана и защита геоботанических ресурсов. |
| 5 | Тема 5. Кадастр месторождений полезных ископаемых. Кадастр промышленных и бытовых отходов. (Компетенции ОК-4, ОПК-3, ПК-2). | 1. Кадастр месторождений полезных ископаемых. |
| | | 1. Понятие и классификация кадастра полезных ископаемых Российской Федерации. |
| | | 2. Правовой режим месторождений полезных ископаемых в соответствии с Федеральным законом от 21.02.1992 г. № 2395-1 «О недрах». |
| | | 3. Классификация полезных ископаемых по основному признаку. |
| | | 4. Характеристика и размещение месторождений полезных ископаемых по территории Российской Федерации. |
| | | 5. Объем добычи полезных ископаемых для нужд отраслей экономики Российской Федерации и экспорта. |
| | | 6. Охрана недр и эффективное использование всех видов полезных ископаемых. |
| | | 7. Комплексное освоение месторождений, борьба с потерями ценных элементов и веществ при добыче, транспортировке и переработке сырья. |
| | | 2. Кадастр промышленных и бытовых отходов. |
| | | Понятие и классификация промышленных и бытовых отходов Российской Федерации. |
| | | Характеристика промышленных и бытовых отходов по составу и токсичности. |
| | | Методы утилизации промышленных и бытовых отходов. |
| | | Охрана окружающей природной среды в местах складирования, переработки и уничтожения промышленных и бытовых отходов. |
| | | 6 |
| Структура органов по ведению кадастров и реестров природных ресурсов. | | |
| Информационные системы и подсистемы государственных кадастров природных ресурсов. | | |
| Технологическая схема ведения государственных кадастров природных ресурсов. | | |
| Единая информационно-аналитическая система природопользования и охраны окружающей среды (ЕИСП). | | |
| Комплексные территориальные кадастры природных ресурсов. | | |
| 2. Экономический механизм природопользования и ресурсосбережения | | |
| Плата за природные ресурсы. | | |
| Платежи за загрязнение окружающей среды. | | |
| Экологическое страхование и экологический аудит. | | |
| Экономическая оценка природных ресурсов, базирующаяся на ренте. | | |
| Эффективность кадастров природных ресурсов. | | |
| Информационный обмен с базами государственного кадастра недвижимости. | | |
| Экономическое стимулирование рационального ресурсопользования и природоохранной деятельности. | | |

Критерии учёта результатов текущего контроля в виде тестирования:

- 1). При текущем контроле в виде тестирования, студент должен правильно ответить на 80% тестов.
- 2). По результатам текущего контроля студентам даются рекомендации по дальнейшей подготовке к промежуточной аттестации.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Методы обучения

Методы обучения - способы упорядоченной взаимосвязанной деятельности преподавателя и студентов, направленные на решение задач образования.

По отношению к изучаемой дисциплине, методы обучения должны быть направлены на формирование у студентов, установленных Государственным стандартом высшего профессионального образования навыков решения задач профессиональной деятельности и соответствия квалификационным требованиям (компетенциям).

В соответствии с существующей классификацией методов обучения, при изложении учебного материала по дисциплине на лекциях и практических занятиях, используется следующая совокупность методов:

1. **По характеру познавательной деятельности:** объяснительно-иллюстративный метод и метод проблемного изложения.
 - при использовании объяснительно-иллюстративного метода обучения преподаватель передаёт знания студентам, которые воспринимают, осознают и запоминают полученные знания;
 - при использовании метода проблемного изложения, преподаватель ставит проблему и показывает путь её решения, а студент усваивает логику решения.
2. **По источнику знаний:** словесные методы (систематическое изложение, беседа, дискуссии) и наглядные или активные методы (схемы, таблицы, рисунки, модели, приборы, презентации).
3. **По дидактической цели:** методы изложения новых знаний, методы закрепления знаний и методы контроля.
- 4). **Интерактивные методы:** компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги и т.д.

При выборе методов обучения принимается оптимальное решение, основанное на использовании методов, адекватных целям и содержанию обучения, темам занятий, уровню знаний и способностям студентов, имеющемуся материально-техническому обеспечению, подготовленности преподавателя, условиям и времени обучения.

Средства обучения

К средствам обучения относятся следующие источники получения знаний и формирования умений: наглядные пособия, учебники, дидактические материалы, технические средства (ТСО), учебные кабинеты, лаборатории, ЭВМ, средства массовой коммуникации, оборудование, реальные бытовые и производственные объекты (здания, сооружения, инженерные коммуникации, производственные линии и т. д.). Основные функции средств обучения - это информационная, дидактическая и контрольная.

При изучении учебной дисциплины используются следующие средства обучения:

1. Простые средства: словесные (учебники, учебные пособия, методические указания и т. д.) и визуальные средства (плакаты, схемы и т. д.).
2. Сложные средства: аудиальные средства (проигрыватель, магнитофон, радио), аудиовизуальные (ТВ, видео) и средства автоматизации учебного процесса (компьютеры, информационные системы, телекоммуникационные сети).

Формы обучения

Формы обучения определяют организацию учебного процесса в реальных условиях.

Классификация форм обучения строится в зависимости от места проведения занятий, количества и состава студентов, продолжительности учебного процесса:

1. По месту в структуре деятельности:
 - формы организации и осуществления учебной деятельности;
 - формы стимулирования и мотивации учебной деятельности;
 - формы контроля учебной деятельности.

- По количеству и составу обучающихся, месту учёбы, продолжительности учебной работы: индивидуальные, коллективные, групповые, аудиторные, внеаудиторные.

При организации учебного процесса по дисциплине приняты следующие формы обучения:

- По месту в структуре деятельности:
 - формы организации и осуществления учебной деятельности - дневная;
 - формы стимулирования и мотивации учебной деятельности – моральное (устные благодарности, грамоты) и материальное (премии, стипендии) поощрение студентов на уровне деканата и ректората;
 - формы контроля учебной деятельности – проведение текущего контроля в виде устных опросов, тестов, контрольных работ и итогового контроля в виде зачёта.
- По количеству и составу обучающихся, месту учёбы, продолжительности учебной работы: групповые, аудиторные и индивидуальные.

| Таблица 6. Применение образовательных технологий в учебном процессе | | |
|--|-----------------------------|---|
| № | Тема и форма занятий | Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Кадастры природных ресурсов | Объяснительно-иллюстративный метод: преподаватель передаёт знания студентам, которые воспринимают, осознают и запоминают полученные знания. |
| 2 | | Метод проблемного изложения: преподаватель ставит проблему и показывает путь её решения, а студент усваивает логику решения. |
| 3 | | Наглядный или активный метод (схемы, таблицы, рисунки, презентации). |
| 4 | | Интерактивный метод: компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги и т.д. |
| 5 | | Объяснительно-иллюстративный метод: преподаватель передаёт знания студентам, которые воспринимают, осознают и запоминают полученные знания. |

6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности:

- Понятие и классификация кадастров природных ресурсов.
- Климатический кадастр.
- Кадастр земельных ресурсов.
- Кадастр особо охраняемых природных территорий (ООПТ).
- Кадастр водных ресурсов.
- Кадастр атмосферных ресурсов.
- Кадастр лесных и геоботанических ресурсов.
- Кадастр месторождений полезных ископаемых.
- Кадастр промышленных и бытовых отходов.
- Порядок ведения кадастров природных ресурсов.
- Экономический механизм природопользования и ресурсосбережения.

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов (БРС), в основу которой положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Студент получает зачёт при выполнении следующих условий:

1. Полностью выполнены требования учебного плана по изучаемой дисциплине.
2. Результаты тестирования зачтены в соответствии с принятыми критериями итоговой аттестации.

Критерии учёта результатов текущей и промежуточной аттестации по дисциплине:

- 3). По результатам текущего контроля студентам даются рекомендации по дальнейшему выполнению практических заданий преподавателя.
- 4). При промежуточной аттестации в виде зачёта, студент должен правильно ответить на 80% тестов.

Ликвидация студентами текущих задолженностей осуществляется в следующем порядке:

- 1). По материалам пропущенных лекций студенты пишут рефераты, контрольные работы, проходят тестирование или устно отвечают на вопросы преподавателя.
- 2). По материалам пропущенных практических занятий, преподаватель консультирует студентов, и они самостоятельно выполняют необходимую работу.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература

1. Васильева, Н. В. Кадастровый учет и кадастровая оценка земель : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Васильева. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 149 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08381-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblioonline.ru/bcode/434194>
2. 10. Сулин, М.А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.А. Сулин, Е.Н. Быкова, В.А. Павлова ; Под общ. ред. М.А. Сулина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 368 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111209>. (Открыта для чтения).
3. Волков С.Н. Землеустройство. Т.1. Теоретические основы землеустройства. – М.: Колос, 2001. – 496 с. (Учебники и учебные пособия для студентов высш. учеб. заведений).

7.2. Дополнительная литература:

1. Ограничения (обременения) прав на использование земельных участков [Текст]: Г.А. Карцев, В.Ф. Спиридонов, Н.И. Ртищев. - М.: ЗАО «Интердизайн», 2000. - 239 с.
2. Природно-сельскохозяйственное районирование земельного фонда СССР. М.: Агропромиздат, 1986. – 71с.
3. Указания по классификации земель. М.: Агропромиздат, 1986. – 24 с.

4. Кауричев И.С. и др. «Почвоведение». М.: Агропромиздат, 1989. – 719 с.
5. Классификация и диагностика почв России / Авторы и составители: Л.Л. Шишов, В.Д. Тонконогов, И.И. Лебедева, М.И. Генрасимова. – Смоленск: Ойкумена, 2004. – 342 с.
6. Вадюнина А.Ф., Корчагина З.А. Методы исследования физических свойств почв. 3-е издание, перераб. и доп. - М.: «Агропромиздат», 1986. - 416 с.
7. Аринушкина Е.В. Руководство по химическому анализу почв., 2-е издание, перераб. и доп. - М.: Издательство Московского университета, 1970. - 487 с.
8. Почвенно-мелиоративное обоснование проектов мелиоративного строительства. Пособие к ВСН «Почвенные изыскания для мелиоративного строительства. Министерство мелиорации и водного хозяйства СССР. Всесоюзный институт «Союзгипроводхоз». - М.: 1985. - 314 с.
9. Неумывакин Ю.К., Перский М.И. Земельно-кадастровые геодезические работы. – М.: «КолоС», 2005. - 183 с.
10. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1031-01. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.

7.3. Нормативные правовые акты

1. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть 1. [Текст]: федеральный закон от 30.11.1994, № 51-ФЗ. Электронный ресурс сайта КонсультантПлюс: www.consultant.ru.
2. Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 25.10.2001, № 136. Электронный ресурс сайта КонсультантПлюс: www.consultant.ru.
3. Российская Федерация. Законы. О землеустройстве [Текст]: федеральный закон от 18 июля 2001 г., № 78-ФЗ. Электронный ресурс сайта КонсультантПлюс: www.consultant.ru.
4. Федеральный закон от 13 июля 2015 г. № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости». Электронный ресурс сайта КонсультантПлюс: www.consultant.ru.
5. Федеральный закон от 24 июля 2007 г. № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности».
6. Об особо охраняемых природных территориях. Федеральный закон от 14 марта 1995 года № 33-ФЗ. Электронный ресурс сайта КонсультантПлюс: www.consultant.ru.
7. Российская Федерация. Законы. Водный кодекс Российской Федерации [Текст]: федеральный закон от 16.11.95 г. № 167. Электронный ресурс сайта КонсультантПлюс: www.consultant.ru.
8. Российская Федерация. Законы. О крестьянском (фермерском) хозяйстве [Текст]: федеральный закон от 11.06.2003 г., № 74. Электронный ресурс сайта КонсультантПлюс: www.consultant.ru.
9. Российская Федерация. Законы. О личном подсобном хозяйстве [Текст]: федеральный закон от 7.07.2003 г., № 112. Электронный ресурс сайта КонсультантПлюс: www.consultant.ru.
10. Российская Федерация. Законы. О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую [Текст]: федеральный закон от 21.12.2004 г., № 172. Электронный ресурс сайта КонсультантПлюс: www.consultant.ru.
11. Российская Федерация. Законы. Об обороте земель сельскохозяйственного назначения [Текст]: федеральный закон от 24.07.02, № 101. Электронный ресурс сайта КонсультантПлюс: www.consultant.ru.
12. Российская Федерация. Законы. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации [Текст]: федеральный закон от 6.10.2003 г., №131. Электронный ресурс сайта КонсультантПлюс: www.consultant.ru.
13. Российская Федерация. Законы. Об особо охраняемых природных территориях [Текст]: федеральный закон от 14.03.95, № 33. Электронный ресурс сайта КонсультантПлюс: www.consultant.ru.

14. Российская Федерация. Законы. Об экологической экспертизе [Текст]: федеральный закон от 23.11.95, № 174. Электронный ресурс сайта КонсультантПлюс: www.consultant.ru.
15. Российская Федерация. Законы. О мелиорации земель [Текст]: федеральный закон от 10.01.1996 г. № 4-ФЗ. Электронный ресурс сайта КонсультантПлюс: www.consultant.ru.
16. Российская Федерация. Законы. О геодезии и картографии [Текст]: федеральный закон от 26 декабря 1995 года № 209-ФЗ. Электронный ресурс сайта КонсультантПлюс: www.consultant.ru.
17. Российская Федерация. Законы. О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения [Текст]: федеральный закон от 16 июля 1998 г., № 101-ФЗ. Электронный ресурс сайта КонсультантПлюс: www.consultant.ru.
18. Российская Федерация. Правительство. Постановления. Об утверждении Положения об осуществлении государственного мониторинга земель [Текст]: постановление Правительства РФ от 28.11.2002, № 846. Электронный ресурс сайта КонсультантПлюс: www.consultant.ru.
19. Российская Федерация. Правительство. Постановления. Об утверждении положения о порядке консервации земель с изъятием их из оборота [Текст]: постановление Правительства РФ от 2.10.2002 г., № 83. Электронный ресурс сайта КонсультантПлюс: www.consultant.ru.

7.4. Периодические издания

1. Журнал Росреестра «Кадастровый вестник». Электронный ресурс сайта Росреестра: www.rosreestr.ru.
2. Статистический ежегодный сборник Министерства сельского хозяйства Российской Федерации «Агропромышленный комплекс Российской Федерации». Электронный ресурс сайта Минсельхоза: www.mcsx.ru (открытый доступ).
3. Государственный (национальный) доклад «О состоянии и использовании земель в Российской Федерации» в 2018 г. Министерство экономического развития Российской Федерации. Федеральная служба государственной регистрации кадастра и картографии. Москва 2018. Электронный ресурс сайта Росреестра: www.rosreestr.ru.
4. Справочник «Земельный фонд Российской Федерации на 1 января 2018 г.». Федеральная служба государственной регистрации кадастра и картографии (Росреестр). Москва 2018. Электронный ресурс сайта Росреестра: www.rosreestr.ru.

7.5. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

Исаев А.С. Кадастры природных ресурсов. Рабочая тетрадь. ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева». М.: 2019.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Ресурсы сайта Правительства Российской Федерации: www.government.ru (открытый доступ).
2. Ресурсы сайта Государственной Думы Российской Федерации: www.gosduma.net (открытый доступ).
3. Ресурсы сайта Министерства экономического развития Российской Федерации: www.economy.dov.ru (открытый доступ).
4. Ресурсы сайта Росреестра: www.rosreestr.ru (открытый доступ).
5. Ресурсы сайта Минсельхоза: www.mcsx.ru (открытый доступ).

6. Ресурсы сайта Федеральной службы государственной статистики: www.gks.ru (открытый доступ).
7. Ресурсы сайта КонсультантПлюс: www.consultant.ru.
8. Ресурсы сайта научно-технических библиотек.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень программного обеспечения, необходимого для освоения дисциплины приведён в таблице 7.

| № | Наименование учебной дисциплины | Наименование программы | Тип программы | Автор | Год разработки |
|---|---------------------------------|------------------------|--------------------|-----------|----------------|
| 1 | Кадастры природных ресурсов | Microsoft Word | Текстовый редактор | Microsoft | 2016 |
| 2 | | Microsoft Excel | Табличный редактор | Microsoft | 2016 |

Для освоения дисциплины необходимы информационные справочные системы:

1. Правовая система «Консультант плюс» (www.consultant.ru).
2. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы по сельскому хозяйству, землеустройству, кадастру недвижимости и др.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории) | Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 1. Специальные помещения | |
| Лаборатория «Кадастра, землеустройства и оценки недвижимости». Учебный корпус 29, аудитория 300. Компьютерный класс. Учебный корпус 29, аудитория 233. | Программное обеспечение: текстовый редактор Microsoft Word, электронные таблицы Microsoft Excel, доступ в интернет (кафедра). |
| | Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы (кафедра). |
| | Правовая система «Консультант плюс» (кафедра) |
| | Компьютеры, подключённые к интернету, сканер (компьютерный класс, кафедра). |
| | Проектор и экран для проведения интерактивных лекций и практических занятий (кафедра). |
| | Государственный (национальный) доклад «О состоянии и использовании земель в Российской Федерации» (кафедра). |
| | Справочник «Земельный фонд Российской Федерации» (кафедра). |
| 2. Помещения для самостоятельной работы | |
| Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова | |
| Читальные залы Центральной научной библиотеки имени Н.И. Железнова | |
| Библиотека института Мелиорации, водного хозяйства и строительства им. А.Н. Костякова | |

| | |
|---|--|
| Читальный зал библиотеки института Мелиорации, водного хозяйства и строительства им. А.Н. Костякова | |
| Общежитие №.... Комната для самоподготовки | |

Для проведения занятий по дисциплине требуется следующий раздаточный материал:

1. Исаев А.С. Кадастры природных ресурсов. Рабочая тетрадь. ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева». М.: 2019.
2. Исходные данные для выполнения практических работ.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Основное назначение методических указаний – дать возможность студенту перейти от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем. Поэтому, методические указания должны содержать описание последовательности освоения и выполнения, установленных рабочей программой видов учебной деятельности: усвоение материала лекций, выполнение заданий практических и лабораторных занятий, расчётно-графических работ, курсовых работ и проектов, подготовка и сдаче зачётов и экзаменов, а также критерии оценки выполненных работ.

Методические указания по изучению дисциплины

- 1). **Планирование и организации времени, отведённого на изучение дисциплины:**
 - внимательно слушать преподавателя на лекциях, записывать основные положения излагаемой темы;
 - стараться выполнять все задания преподавателя во время проведения практических занятий;
 - максимально эффективно использовать время проведения консультаций по выполнению расчётно-графических работ;
 - максимально эффективно использовать время проведения консультаций по подготовке к зачёту;
 - в промежутки времени между лекциями и практическими просматривать прослушанный лекционный материал и выполненные практические работы, выявлять неясные аспекты и готовить вопросы преподавателю по ним.
- 2). **Сценарий изучения дисциплины:**
 - изучение основных правовых аспектов дисциплины: используемых общественных правоотношений, основных терминов и определений, правовых основ деятельности и других;
 - изучение основных теоретических положений дисциплины: понятий, направлений деятельности, полученных результатов, методов и способов их использования;
 - детальное изучение последовательности действий при осуществлении практической работы по направлениям деятельности;
 - использование практических результатов работы по направлениям деятельности.
- 3). **Перечень основных понятий в составе тем дисциплины:**
 - Кадастр земельных ресурсов;
 - Кадастр водных ресурсов;

- Кадастр атмосферных ресурсов;
- Кадастр лесных ресурсов.

4). **Ключевые моменты изучаемой дисциплины государственный кадастр недвижимости:**

1. Понятие и классификация природных ресурсов.
2. Земельные ресурсы и их использование.
3. Водные ресурсы и их использование.
4. Полезные ископаемые и их использование.
5. Лесные ресурсы и их использование.

5). **Рекомендации по взаимодействию с преподавателем при изучении темы:**

- обращаться к преподавателю с вопросами по материалам лекций и практических занятий;
- обращаться к преподавателю с вопросами на консультациях в процессе выполнения расчётно-графических работ;
- обращаться к преподавателю с вопросами на консультациях в процессе подготовки к зачёту.

6). **Рекомендации по использованию материалов рабочей программы:**

- использование студентами для выработки научно обоснованного и методически правильного подхода к изучению дисциплины;
- использование молодыми преподавателями для освоения методики преподавания дисциплины.

7). **Рекомендации по работе с литературой:**

При самостоятельном изучении дисциплины, наряду с материалами лекций и практических занятий, необходимо дополнительно знакомиться с разделами рекомендованного учебного пособия, соответствующими по тематике с лекционным материалом.

8). **Советы по подготовке к экзамену (зачёту):**

Для полного усвоения учебного материала дисциплины необходимо просмотреть материалы лекций и практических занятий как минимум три раза.

Первый раз бегло просмотреть все материалы, чтобы получить представление о дисциплине в целом, её основных понятиях и направлениях. Просматривая материалы дисциплины второй раз, необходимо уделить внимание подробностям основных направлений. Просматривая материалы дисциплины третий раз необходимо закрепить полученные при первых двух просмотрах сведения.

9). **Освоение лекционного материала предполагает:**

- конспектирование лекций преподавателя;
- своевременная отработка пропущенных лекций;
- повторение лекционного материала во время самостоятельной работы студентов;
- изучение дополнительного материала по темам лекций во время самостоятельной работы.
- изучение дополнительного материала по темам лекций во время самостоятельной работы.

10). **Ликвидация студентами текущих задолженностей осуществляется в следующем порядке:**

- по материалам пропущенных лекций студенты пишут рефераты, контрольные работы, проходят тестирование или устно отвечают на вопросы преподавателя;
- по материалам пропущенных практических занятий, преподаватель консультирует студентов, и они самостоятельно выполняют необходимую работу.

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Методы обучения

Методы обучения - способы упорядоченной взаимосвязанной деятельности преподавателя и студентов, направленные на решение задач образования.

По отношению к изучаемой дисциплине, методы обучения должны быть направлены на формирование у студентов, установленных Государственным стандартом высшего профессионального образования навыков решения задач профессиональной деятельности и ответственности квалификационным требованиям.

Изложение лекционного курса предполагает использование комплекса следующих методов обучения:

- 1). Объяснительно-иллюстративный метод передачи знаний студентам, которые воспринимают, осознают и запоминают полученные знания.
- 2). Метод проблемного изложения.
- 3). Метод словестного систематического изложения.
- 4). Метод дискуссии.
- 5). Активный метод с использованием схем, таблиц, рисунков, моделей, презентаций.
- 6). Интерактивные методы с применением компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, тренингов.

При выборе методов обучения принимается оптимальное решение, основанное на использовании методов, адекватных целям и содержанию обучения, темам занятий, уровню знаний и способностям студентов, имеющемуся материально-техническому обеспечению, подготовленности преподавателя, условиям и времени обучения.

Средства обучения

К средствам обучения относятся следующие источники получения знаний и формирования умений: наглядные пособия, учебники, дидактические материалы, технические средства (ТСО), учебные кабинеты, лаборатории, ЭВМ, средства массовой коммуникации, оборудование, реальные бытовые и производственные объекты (здания, сооружения, инженерные коммуникации, производственные линии и т. д.). Основные функции средств обучения - это информационная, дидактическая и контрольная.

При изучении учебной дисциплины используются следующие средства обучения:

- 1). Простые средства: словесные (учебники, учебные пособия, методические указания и т. д.) и визуальные средства (плакаты, схемы и т. д.).
- 2). Сложные средства: аудиальные средства (проигрыватель, магнитофон, радио), аудиовизуальные (ТВ, видео) и средства автоматизации учебного процесса (компьютеры, информационные системы, телекоммуникационные сети).

Формы обучения

Формы обучения определяют организацию учебного процесса в реальных условиях.

При организации учебного процесса по дисциплине приняты следующие формы обучения:

1. По месту в структуре деятельности:
 - формы организации и осуществления учебной деятельности - дневная;
 - формы стимулирования и мотивации учебной деятельности – моральное (устные благодарности, грамоты) и материальное (премии, стипендии) поощрение студентов на уровне деканата и ректората;
 - формы контроля учебной деятельности – проведение текущего контроля в виде устных опросов, тестов, контрольных работ и итогового контроля в виде зачёта.
2. По количеству и составу обучающихся, месту учёбы, продолжительности учебной работы: групповые, аудиторные и индивидуальные.

Программу разработал:

Исаев Андрей Сергеевич, доцент



(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу дисциплины
Б1.В.ДВ.11.02 «Кадастры природных ресурсов»
ОПОП ВО по направлению 20.03.02 Природообустройство и водопользование,
направленность Экспертиза и управление земельными ресурсами,
квалификация выпускника – бакалавр

Соломиным Игорем Александровичем, доцентом кафедры Организации и технологии строительства объектов природообустройства (далее по тексту рецензент), кандидатом технических наук, проведена рецензия рабочей программы дисциплины Кадастры природных ресурсов ОПОП ВО по направлению 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность Экспертиза и управление земельными ресурсами, бакалавриат, разработанной в ФГБОУ ВО Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева, на кафедре Мелиорации и рекультивации земель.

Разработчик – Исаев Андрей Сергеевич, доцент кафедры Мелиорации и рекультивации земель.

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришёл к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины Кадастры природных ресурсов (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 20.03.02 – Природообустройство и водопользование (уровень бакалавриата). Программа содержит все основные разделы и соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к вариативной части учебного цикла Б1.В.ДВ.11.02.

3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 20.03.02 – Природообустройство и водопользование.

4. В соответствии с Программой, за дисциплиной Кадастры природных ресурсов закреплены следующие компетенции ОК-4, ОПК-3, ПК-2. Представленная Программа дисциплины Кадастры природных ресурсов способна реализовать указанные компетенции в рамках указанной дисциплины и представленной Программы.

5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость дисциплины Кадастры природных ресурсов составляет 3 зачётных единицы (108 часов).

7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина Кадастры природных ресурсов взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 20.03.02 – Природообустройство и водопользование и возможность дублирования в содержании отсутствует.

Поскольку дисциплина не предусматривает наличие специальных требований к выходным знаниям, умениям и компетенциям студентов, хотя может являться предшествующей для специальных, в том числе профессиональных дисциплин, использующих знания в области землеустройства в профессиональной деятельности бакалавра по данному направлению подготовки.

8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

9. Программа дисциплины предполагает проведение занятий в интерактивной форме.

10. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 20.03.02 – Природообустройство и водопользование.

11. Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний в соответствии с таблицей 2 (опрос, как в форме обсуждения отдельных вопросов, так и выступления и участие в дискуссиях, диспутах, круглых столах, мозговых штурмах и ролевых играх, участие в тестировании, коллоквиумах, работа над домашним заданием в форме игрового проектирования (в профессиональной области) и аудиторных заданиях), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме устного опроса и тестирования, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины вариативной части учебного цикла Б1 направления 20.03.02 – Природообустройство и водопользование.

12. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

13. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 3 источника, дополнительной литературой – 10 наименований, нормативными правовыми актами – 19 наименований, периодическими изданиями 4 источника со ссылкой на электронные ресурсы, интернет-ресурсы – 8 источников и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 20.03.02 – Природообустройство и водопользование.

14. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины Кадастры природных ресурсов и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.


15. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Кадастры природных ресурсов».

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведённой рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины Кадастры природных ресурсов ОПОП ВО по направлению 20.03.02 – Природообустройство и водопользование, направленность «Экспертиза и управление земельными ресурсами», квалификация выпускника – бакалавр, разработанная доцентом кафедры Мелиорации и рекультивации земель, Исаевым А.С., соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Соломин И.А., доцент кафедры Организации и технологии строительства объектов природообустройства, кандидат технических наук.

Рецензент Соломин И.А.


(подпись)

Пропуеровано, пропшуровано и
скреплено печатьо _____

лист _____

председатель учебно-методической
комиссии института механизации
водного хозяйства и строительства
имени А. И. Костякова
Бакутанин А. М.

