

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Емец Валерий Сергеевич  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 10.10.2024 10:27:32  
Уникальный программный ключ:  
f2b8a1573c931f1098cfe699d1debd94fcff35d7

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

**Рязанский институт (филиал)  
Московского политехнического университета**

ПРИНЯТО

На заседании Ученого совета  
Рязанского института (филиала)  
Московского политехнического  
университета

Протокол № 11  
от « 28 » 06 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
Рязанского института (филиала)  
Московского политехнического  
университета



В.С. Емец  
« 28 » 06 2024 г.

**Рабочая программа дисциплины  
«Контроль использования и учет земель  
сельскохозяйственного назначения»**

Направление подготовки  
**21.03.02 Землеустройство и кадастры**

Направленность (профиль)  
**Управление недвижимостью и развитием территорий**

Квалификация, присваиваемая выпускникам  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Заочная**

**Рязань 2024**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 481 от 21 мая 2017 года, зарегистрированный в Минюсте 23 июня 2017 года, рег. номер 47139 (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2021);

- учебным планом (заочной формы обучения) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры.

Рабочая программа дисциплины включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (п.7 Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации).

Автор: А.В. Байдов, кандидат технических наук, доцент кафедры «Промышленное и гражданское строительство»

(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство» (протокол № 11 от 27.06.2024).

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

## 1.1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является:

- формирование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для решения следующих задач профессиональной деятельности.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	проектный	Разработка землеустроительной документации
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	организационно- управленческий	Управление деятельностью в сфере кадастрового учета, управление инженерно- геодезическими работами, организация планирования и проектирования обустройства территорий применительно к конкретному территориальному объекту

К основным задачам изучения дисциплины относится подготовка обучающихся к выполнению следующих трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами.

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
10.006 Профессиональный стандарт «Градостроитель»	А, Техническое сопровождение подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий, 6	А/01.6, Сбор и обработка исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий
10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности»	В, Управление выполнением и контроль выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности, 6	В/02.6, Контроль полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в градостроительной деятельности

## 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины «Контроль использования и учет земель сельскохозяйственного назначения» у обучающегося формируются следующие профессиональные компетенции ПК-5, ПК-6.

Содержание указанных компетенций и перечень планируемых результатов обучения по данной дисциплине представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Основание (ПС) для ПК
<p><b>ПК-5</b> Способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам</p>	<p><b>ПК-5.1.</b> Знание способов осуществления мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам, в том числе при выполнении кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориальном управлении.</p>	<p><b>Знает:</b> требования нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативно-технической документации к порядку подготовки, утверждения, отмены и реализации документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территории, внесения изменений в них;</p> <p><b>Умеет:</b> определять инструменты, средства, методы поиска и систематизации исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий, в том числе результатов ранее проведенных инженерных изысканий; применять правила формирования запросов на предоставление исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий;</p> <p><b>Владеет:</b> сбором исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий; сбором и систематизацией данных о результатах ранее проведенных инженерных изысканий.</p>	<p>10.006 Профессиональный стандарт «Градостроитель»</p>

<p><b>ПК-6</b> Способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости</p>	<p><b>ПК-6.1.</b> Знания способов осуществления и проведения кадастрового учета, регистрации прав, землеустроительных работ, инженерно-геодезических работ, инженерно-проектных работ, работ по обустройству территории.</p>	<p><b>Знает:</b> процессы выполнения инженерно-геодезических изысканий; методы планирования полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в соответствии с техническим заданием; законодательство Российской Федерации и нормативные правовые акты в области обеспечения условий сохранения государственной тайны;</p> <p><b>Умеет:</b> организовывать контроль информации, предоставленной исполнителями, на соответствие программе изысканий по параметрам точности, достоверности, полноты и сроков выполнения работ; осуществлять выборочную проверку результатов работы исполнителей, принимать меры по устранению обнаруженных недостатков, перераспределять работу между исполнителями;</p> <p><b>Владеет:</b> контролем выполнения полевых и камеральных инженерно-геодезических работ.</p>	<p>10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности»</p>
---	--	---	---

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Контроль использования и учет земель сельскохозяйственного назначения» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки **21.03.02 Землеустройство и кадастры**.

Для освоения дисциплины «Контроль использования и учет земель сельскохозяйственного назначения» студенты используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформированные в процессе изучения предметов:

- Основы землеустройства,
- Рациональное природопользование в землеустройстве.

### **Студент должен:**

**Знать:** общие исторические процессы и отдельные факты земельного строя при проектировании на современном этапе и различает их гражданскую направленность; проектные предложения по размещению участков различного назначения в населенных пунктах и обеспечению их доступом; методы тематического картографирования и сравнительного анализа землеустроительных и кадастровых данных; основы гражданско-правового регулирования в сфере обеспечения гражданского и хозяйственного оборота объектов недвижимости; нормативную базу и методики разработки проектных решений в землеустройстве и кадастра; межхозяйственное (территориальное) землеустройство; решения об этапах создания цифровой карты и выборе наиболее эффективного метода визуализации данных;

**Уметь:** учитывать общие исторические процессы и отдельные факты земельного строя при проектировании на современном этапе и различает их гражданскую направленность; разрабатывать проектные предложения по размещению участков различного назначения в населенных пунктах и обеспечению их доступом; проектировать с применением методов тематического картографирования и сравнительного анализа землеустроительных и кадастро-

вых данных; применять знания основ гражданско-правового регулирования в сфере обеспечения гражданского и хозяйственного оборота объектов недвижимости; использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастра; проводить межхозяйственное (территориальное) землеустройство; создавать цифровые карты и выбирать наиболее эффективные методы визуализации данных;

**Владеть:** общими историческими процессами и отдельными фактами земельного строя при проектировании на современном этапе и различает их гражданскую направленность; проектными предложениями по размещению участков различного назначения в населенных пунктах и обеспечению их доступом; проектированием с применением методов тематического картографирования и сравнительного анализа землеустроительных и кадастровых данных; основами гражданско-правового регулирования в сфере обеспечения гражданского и хозяйственного оборота объектов недвижимости; знаниями нормативной базы и методиками разработки проектных решений в землеустройстве и кадастра; эффективными методами и технологиями выполнения землеустроительных и кадастровых работ; созданием цифровых карт и выбором наиболее эффективных методов визуализации данных.

Дисциплины, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения дисциплины «Контроль использования и учет земель сельскохозяйственного назначения»:

- Мониторинг и кадастр природных ресурсов,
- Государственная регистрация, учет и оценка земель,
- Государственный кадастр и оценка объектов недвижимости.

Основные положения дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

### 3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Контроль использования и учет земель сельскохозяйственного назначения» составляет 3 зачетные единицы, т.е. 108 академических часа.

Объем дисциплины «Контроль использования и учет земель сельскохозяйственного назначения» в академических часах с распределением по видам учебных занятий указан в таблице 2.

Таблица 2 – Объем дисциплины в академических часах

<b>Виды учебных занятий и работы обучающихся</b>	<b>Трудоемкость, час</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины, час</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего), в т.ч.:</b>	<b>16</b>
занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками)	8
занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	8
лабораторные работы	-
<b>Самостоятельная работа всего, в т.ч.:</b>	<b>92</b>
Самоподготовка по темам (разделам) дисциплины	88
Выполнение курсового проекта /курсовой работы	-
Контроль (часы на экзамен, зачет)	4
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Зачет</b>

#### 3.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий и их трудоемкость указаны в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы дисциплины и их трудоемкость по видам учебных занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоемкость (в часах)					Вид промежуточной аттестации
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Теоретические основы рационального использования земельных ресурсов	18	2	2	-	14	Устный или письменный опрос (тест)	
2	Общие особенности использования земельных ресурсов	20	2	2	-	16	Устный или письменный опрос (тест)	
3	Информационное обеспечение рационального использования земельных ресурсов	16	1	1	-	14	Устный или письменный опрос (тест)	
4	Современное состояние земельного фонда России	18	1	1	-	16	Устный или письменный опрос (тест)	
5	Эколого-экономические проблемы рационального использования земель	16	1	1	-	14	Устный или письменный опрос (тест)	
6	Организация рационального использования земель сельскохозяйственного назначения	16	1	1	-	14	Устный или письменный опрос (тест)	
	<b>Форма аттестации</b>	<b>4</b>				<b>4</b>		<b>3</b>
	<b>Всего часов по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>92</b>		

### 3.2 Содержание дисциплины «Контроль использования и учет земель сельскохозяйственного назначения», структурированное по разделам (темам)

Содержание лекционных занятий приведено в таблице 4, содержание практических занятий – в таблице 5.

Таблица 4 – Содержание лекционных занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины
1	2	3
1	Теоретические основы рационального использования земельных ресурсов	Предмет, цель, задачи рационального использования земельных ресурсов. Рациональное использование земель в системе природопользования. Система мероприятий по организации рацио-

		<p>нального использования земель.          Сущность охраны земель.          Порядок охраны земель.          Экономическое стимулирование рационального использования и охраны земель.</p>
2	Общие особенности использования земельных ресурсов	<p>Земельные ресурсы в системе природопользования.          Роль и место земли в отраслях народного хозяйства.          Особенности использования земельных угодий.          Особое экологическое значение земель природоохранного, оздоровительного и рекреационного значения.</p>
3	Информационное обеспечение рационального использования земельных ресурсов	<p>Система государственного земельного кадастра для обеспечения экологической устойчивости землевладений и землепользований.          Содержание, цели, научно-техническое обеспечение и организация мониторинга земель.          Методы и средства мониторинга земель.          Состав информации, получаемой при мониторинге земель.</p>
4	Современное состояние земельного фонда России	<p>Количественные характеристики земельного фонда.          Качественное состояние земель.</p>
5	Эколого-экономические проблемы рационального использования земель	<p>Плодородие земли и неблагоприятные последствия использования земельных ресурсов.          Основные направления охраны и восстановления земель.          Техногенное загрязнение земель.          Загрязнение земель химическими веществами.          Промышленная деятельность.          Рекультивация нарушенных земель.          Минимизация воздействия сельскохозяйственного производства на окружающую природную среду.          Использование агротехнических приемов для повышения плодородия почв.</p>
6	Организация рационального использования земель сельскохозяйственного назначения	<p>Управление земельными ресурсами и государственный контроль за их использованием.          Организационно-территориальная основа рационального использования и охраны земель.          Составление проектов землеустройства земель сельскохозяйственного назначения.</p>

Таблица 5 – Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	2	3
1	Теоретические основы рационального использования земельных ресурсов	Анализ основных видов и результатов воздействия эксплуатации природных ресурсов на геосферу.
2	Общие особенности использования земельных ресурсов	Анализ изменения природных зон под влиянием хозяйственной деятельности с использованием методов дистанционного зондирования: изменение границ влажных и сезонно - тропических лесов.
3	Информационное обеспечение рационального ис-	Анализ изменения природных зон под влиянием хозяйственной деятельности с использованием ме-



	пользования земельных ресурсов	тодов дистанционного зондирования: сокращение древесной растительности в зоне субтропических лесов, редколесий и кустарников, освоение пустынь.
4	Современное состояние земельного фонда России	Картирование и анализ качественного состояния земельного фонда России. Неблагоприятные последствия хозяйственной деятельности и борьба с ними.
5	Эколого-экономические проблемы рационального использования земель	Техногенное воздействие на земельные ресурсы. Сельскохозяйственное производство и его влияние на состояние земельного фонда
6	Организация рационального использования земель сельскохозяйственного назначения	Составление проектов землеустройства земель сельскохозяйственного назначения.

#### **4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

##### **4.1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа**

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины. Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

В ходе лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Возможно ведение конспекта лекций в виде интеллект-карт.

##### **4.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях практического (семинарского) типа**

Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения вопросов по учебному материалу дисциплины;
- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

##### **4.3. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся**

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 5.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут использовать в специализированных аудиториях для самостоятельной работы компьютеры, обеспечивающему доступ к программному обеспечению, необходимому для изучения дис-

циплины, а также доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде института (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

#### **4.4. Методические указания по подготовке к контрольным мероприятиям**

Текущий контроль осуществляется в виде устных (письменных) опросов по теории. При подготовке к опросу студенты должны освоить теоретический материал по темам, выносимым на этот опрос.

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

#### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

Вся литература, включенная в данный перечень, представлена в виде электронных ресурсов в электронной библиотеке института (ЭБС). Литература, используемая в печатном виде, представлена в научной библиотеке университета в объеме не менее 0,25 экземпляров на одного обучающегося.

##### **а) основная литература:**

1. Гладун, Е. Ф. Управление земельными ресурсами: учебник и практикум для вузов / Е. Ф. Гладун. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00846-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470695>

2. Землеустройство: организация рационального использования земель сельскохозяйственного назначения: учебное пособие / М. А. Подковырова, Д. И. Кучеров, И. А. Курашко, С. С. Рацен. — Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2020. — 150 с. — ISBN 978-5-9961-2273-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115071.html>

3. Бевзюк, Е. А. Комментарий к Федеральному закону от 24 июля 2002 г. № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» / Е. А. Бевзюк, Т. А. Бирюкова, Ю. Н. Вахрушева; под редакцией Н. В. Гулак. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2014. — 157 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/21723.html>

##### **б) дополнительная литература**

1. Сапёров, С. А. Правовое регулирование земельных и градостроительных отношений. Оборот и использование недвижимости: учебное пособие для вузов / С. А. Сапёров. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 394 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14317-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477315>

2. Адаптивно-ландшафтное обустройство земель сельскохозяйственного назначения лесостепной, степной и полупустынной зон европейской части Российской Федерации / К. Н. Кулик, А. С. Рулев, Ю. М. Жданов [и др.]. — Волгоград: Всероссийский научно-исследовательский агролесомелиоративный институт, 2012. — 129 с. — ISBN 978-5-900761-73-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/59998.html>

**Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Контроль использования и учет земель сельскохозяйственного назначения»**

Перечень разделов дисциплины «Контроль использования и учет земель сельскохозяйственного назначения» и рекомендуемой литературы (из списка основной и дополнительной литературы) для самостоятельной работы студентов приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Литература (ссылка на номер в списке литературы)
1	2	3
1	Теоретические основы рационального использования земельных ресурсов	Основная: 1, 2, 3 Дополнительная: 1, 2
2	Общие особенности использования земельных ресурсов	Основная: 1, 2, 3 Дополнительная: 1, 2
3	Информационное обеспечение рационального использования земельных ресурсов	Основная: 1, 2, 3 Дополнительная: 1, 2
4	Современное состояние земельного фонда России	Основная: 1, 2, 3 Дополнительная: 1, 2
5	Эколого-экономические проблемы рационального использования земель	Основная: 1, 2, 3 Дополнительная: 1, 2
6	Организация рационального использования земель сельскохозяйственного назначения	Основная: 1, 2, 3 Дополнительная: 1, 2

## 5.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы

1. ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://biblioclub.ru/> - Загл. с экрана.

2. Электронно-библиотечная система «Издательства Лань» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://lanbook.com/> - Загл. с экрана.

3. Электронно-библиотечная система Юрайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/> - Загл. с экрана.

4. Электронно-библиотечная система «Цифровая библиотека IPRsmart» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/> - Загл. с экрана.

## 5.3. Программное обеспечение

Информационное обеспечение учебного процесса по дисциплине осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства:

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
2	Microsoft Office	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
3	КонсультантПлюс	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
4	СДО MOODLE	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор)

## Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Картография», включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине широко используются следующие информационные технологии:

1. Чтение лекций с использованием презентаций.
2. Проведение практических занятий на базе компьютерных классов с использованием ИКТ технологий.
3. Осуществление текущего контроля знаний на базе компьютерных классов с применением ИКТ технологий.

Перечень программного обеспечения, используемого в образовательном процессе:

- ОС Windows 10;
- Microsoft Office 2013;

#### **6. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Специализированные аудитории, используемые при проведении лекционных и практических занятий, оснащены мультимедийными проекторами и комплектом аппаратуры, позволяющей демонстрировать текстовые и графические материалы.

Компьютерные лаборатории, оснащенные комплектами оборудования, используются для самостоятельной работы студентов

Перечень аудиторий и материально-технические средства, используемые в процессе обучения, представлены в таблице 7.

Таблица 7 - Перечень аудиторий и оборудования

Аудитория № 221, 390000, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, 26/53 Лекционная аудитория Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Лекционные занятия, групповые и индивидуальные консультации	Столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя, экран, проектор, ноутбук, жалюзи
Аудитория № 212, 390000, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, 26/53 Аудитория для практических и семинарских занятий	Практические (семинарские) занятия, текущий контроль и промежуточная аттестация	Столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя
Аудитория № 208 390000, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, 26/53 Компьютерная аудитория Аудитория для курсового проектирования Аудитория для самостоятельной работы оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в Электронную информационно-образовательную среду института	Самостоятельная работа студентов	Рабочее место преподавателя: - персональный компьютер; Рабочее место учащегося: - персональный компьютер программное обеспечение MS office 2013 (лицензия Мосполитех). ArchiCad (учебная лицензия бесплатная). NanoCad (учебная лицензия бесплатная). Учебная версия T-FLEX CAD (учебная лицензия бесплатная). Лабораторный Практикум ЖБК (бесплатный диск). Гранд-Смета (бессрочная лицензия для учебных заведений Гранд Владимир). SCAD Office (учебная лицензия бесплатная).

## 7. Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 8 – Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Теоретические основы рационального использования земельных ресурсов	ПК-5, ПК-6	Тест Вопросы к зачету.
2	Общие особенности использования земельных ресурсов		
3	Информационное обеспечение рационального использования земельных ресурсов		
4	Современное состояние земельного фонда России		
5	Эколого-экономические проблемы рационального использования земель		
6	Организация рационального использования земель сельскохозяйственного назначения		

### 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 9 – Показатели и критерии оценивания компетенций

Дескриптор компетенций	Показатель оценивания	Форма контроля			
		РГР	КР	Т	З
Знает	требования нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативно-технической документации к порядку подготовки, утверждения, отмены и реализации документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территории, внесения изменений в них (ПК-5)			+	+
	процессы выполнения инженерно-геодезических изысканий (ПК-6)			+	+
	методы планирования полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в соответствии с техническим заданием (ПК-6)			+	+
	законодательство Российской Федерации и нормативные правовые акты в области обеспечения условий сохранения государственной тайны (ПК-6)			+	+
Умеет	определять инструменты, средства, методы поиска и систематизации исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по плани-			+	+

	ровке территорий, в том числе результатов ранее проведенных инженерных изысканий (ПК-5)				
	применять правила формирования запросов на предоставление исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий (ПК-5)			+	+
	организовывать контроль информации, предоставленной исполнителями, на соответствие программе изысканий по параметрам точности, достоверности, полноты и сроков выполнения работ (ПК-6)			+	+
	осуществлять выборочную проверку результатов работы исполнителей, принимать меры по устранению обнаруженных недостатков, перераспределять работу между исполнителями (ПК-6)			+	+
Владеет	сбором исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий (ПК-5)			+	+
	сбором и систематизацией данных о результатах ранее проведенных инженерных изысканий (ПК-5)			+	+
	контроль выполнения полевых и камеральных инженерно-геодезических работ (ПК-6)			+	+

### 7.2.1 Этап текущего контроля знаний

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по пятибалльной шкале с оценками:

- «отлично»
- «хорошо»
- «удовлетворительно»
- «неудовлетворительно»
- «не аттестован»

Таблица 10 – Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе текущего контроля знаний

Де-скрип-тор компетенций	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	<ul style="list-style-type: none"> <li>• требования нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативно-технической документации к порядку подготовки, утверждения, отмены и реализации документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по</li> </ul>	Отлично	Полное или частичное посещение лекционных, практических занятий. Выполнение практических заданий на оценки

	<p>планировке территории, внесения изменений в них (ПК-5)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• процессы выполнения инженерно-геодезических изысканий (ПК-6)</li> <li>• методы планирования полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в соответствии с техническим заданием (ПК-6)</li> <li>• законодательство Российской Федерации и нормативные правовые акты в области обеспечения условий сохранения государственной тайны (ПК-6)</li> </ul>		«отлично»
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>• определять инструменты, средства, методы поиска и систематизации исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий, в том числе результатов ранее проведенных инженерных изысканий (ПК-5)</li> <li>• применять правила формирования запросов на предоставление исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий (ПК-5)</li> <li>• организовывать контроль информации, предоставленной исполнителями, на соответствие программе изысканий по параметрам точности, достоверности, полноты и сроков выполнения работ (ПК-6)</li> <li>• осуществлять выборочную проверку результатов работы исполнителей, принимать меры по устранению обнаруженных недостатков, перераспределять работу между исполнителями (ПК-6)</li> </ul>		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сбором исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий (ПК-5)</li> <li>• сбором и систематизацией данных о результатах ранее проведенных инженерных изысканий (ПК-5)</li> <li>• контроль выполнения полевых и камеральных инженерно-геодезических работ (ПК-6)</li> </ul>		
Знает	<ul style="list-style-type: none"> <li>• требования нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативно-технической документации к порядку подготовки, утверждения, отмены и реализации документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территории, внесения изменений в них (ПК-5)</li> </ul>	Хорошо	Полное или частичное посещение лекционных, практических и занятий. Выполнение практических заданий на оценки «хорошо»

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• процессы выполнения инженерно-геодезических изысканий (ПК-6)</li> <li>• методы планирования полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в соответствии с техническим заданием (ПК-6)</li> <li>• законодательство Российской Федерации и нормативные правовые акты в области обеспечения условий сохранения государственной тайны (ПК-6)</li> </ul>		
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>• определять инструменты, средства, методы поиска и систематизации исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий, в том числе результатов ранее проведенных инженерных изысканий (ПК-5)</li> <li>• применять правила формирования запросов на предоставление исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий (ПК-5)</li> <li>• организовывать контроль информации, предоставленной исполнителями, на соответствие программе изысканий по параметрам точности, достоверности, полноты и сроков выполнения работ (ПК-6)</li> <li>• осуществлять выборочную проверку результатов работы исполнителей, принимать меры по устранению обнаруженных недостатков, перераспределять работу между исполнителями (ПК-6)</li> </ul>		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сбором исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий (ПК-5)</li> <li>• сбором и систематизацией данных о результатах ранее проведенных инженерных изысканий (ПК-5)</li> <li>• контроль выполнения полевых и камеральных инженерно-геодезических работ (ПК-6)</li> </ul>		
Знает	<ul style="list-style-type: none"> <li>• требования нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативно-технической документации к порядку подготовки, утверждения, отмены и реализации документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территории, внесения изменений в них (ПК-5)</li> <li>• процессы выполнения инженерно-геодезических изысканий (ПК-6)</li> </ul>	Удовлетворительно	Полное или частичное посещение лекционных, практических занятий. Выполнение практических заданий на оценки «удовлетворительно»



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• методы планирования полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в соответствии с техническим заданием (ПК-6)</li> <li>• законодательство Российской Федерации и нормативные правовые акты в области обеспечения условий сохранения государственной тайны (ПК-6)</li> </ul>		
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>• определять инструменты, средства, методы поиска и систематизации исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий, в том числе результатов ранее проведенных инженерных изысканий (ПК-5)</li> <li>• применять правила формирования запросов на предоставление исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий (ПК-5)</li> <li>• организовывать контроль информации, предоставленной исполнителями, на соответствие программе изысканий по параметрам точности, достоверности, полноты и сроков выполнения работ (ПК-6)</li> <li>• осуществлять выборочную проверку результатов работы исполнителей, принимать меры по устранению обнаруженных недостатков, перераспределять работу между исполнителями (ПК-6)</li> </ul>		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сбором исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий (ПК-5)</li> <li>• сбором и систематизацией данных о результатах ранее проведенных инженерных изысканий (ПК-5)</li> <li>• контроль выполнения полевых и камеральных инженерно-геодезических работ (ПК-6)</li> </ul>		
Знает	<ul style="list-style-type: none"> <li>• требования нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативно-технической документации к порядку подготовки, утверждения, отмены и реализации документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территории, внесения изменений в них (ПК-5)</li> <li>• процессы выполнения инженерно-геодезических изысканий (ПК-6)</li> <li>• методы планирования полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в соответ-</li> </ul>	Неудовлетворительно	Полное или частичное посещение лекционных, практических занятий. Неудовлетворительное выполнение практических заданий.

	<p>ствии с техническим заданием (ПК-6)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• законодательство Российской Федерации и нормативные правовые акты в области обеспечения условий сохранения государственной тайны (ПК-6)</li> </ul>		
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>• определять инструменты, средства, методы поиска и систематизации исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий, в том числе результатов ранее проведенных инженерных изысканий (ПК-5)</li> <li>• применять правила формирования запросов на предоставление исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий (ПК-5)</li> <li>• организовывать контроль информации, предоставленной исполнителями, на соответствие программе изысканий по параметрам точности, достоверности, полноты и сроков выполнения работ (ПК-6)</li> <li>• осуществлять выборочную проверку результатов работы исполнителей, принимать меры по устранению обнаруженных недостатков, перераспределять работу между исполнителями (ПК-6)</li> </ul>		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сбором исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий (ПК-5)</li> <li>• сбором и систематизацией данных о результатах ранее проведенных инженерных изысканий (ПК-5)</li> <li>• контроль выполнения полевых и камеральных инженерно-геодезических работ (ПК-6)</li> </ul>		
Знает	<ul style="list-style-type: none"> <li>• требования нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативно-технической документации к порядку подготовки, утверждения, отмены и реализации документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территории, внесения изменений в них (ПК-5)</li> <li>• процессы выполнения инженерно-геодезических изысканий (ПК-6)</li> <li>• методы планирования полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в соответствии с техническим заданием (ПК-6)</li> <li>• законодательство Российской Федерации и</li> </ul>	Не аттестован	Непосещение лекционных и практических занятий. Невыполнение практических заданий.

	нормативные правовые акты в области обеспечения условий сохранения государственной тайны (ПК-6)		
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>определять инструменты, средства, методы поиска и систематизации исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий, в том числе результатов ранее проведенных инженерных изысканий (ПК-5)</li> <li>применять правила формирования запросов на предоставление исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий (ПК-5)</li> <li>организовывать контроль информации, предоставленной исполнителями, на соответствие программе изысканий по параметрам точности, достоверности, полноты и сроков выполнения работ (ПК-6)</li> <li>осуществлять выборочную проверку результатов работы исполнителей, принимать меры по устранению обнаруженных недостатков, перераспределять работу между исполнителями (ПК-6)</li> </ul>		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>сбором исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий (ПК-5)</li> <li>сбором и систематизацией данных о результатах ранее проведенных инженерных изысканий (ПК-5)</li> <li>контроль выполнения полевых и камеральных инженерно-геодезических работ (ПК-6)</li> </ul>		

### 7.2.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний (зачет) оцениваются:

- «зачтено»
- «незачтено»

Таблица 11 - Шкала и критерии оценивания на зачете

Критерии	Оценка	
	«зачтено»	«не зачтено»
Объем	Твердые знания в объеме основных вопросов, в основном правильные решения практических заданий, освоена компетенция	Нет твердых знаний в объеме основных вопросов, не освоена компетенция
Системность	Ответы на вопросы в пределах учебного материала, вынесен-	Нет ответов на вопросы учебного материала, вынесенного на кон-

	ного на контроль.	троль.
Осмысленность	Допускает незначительные ошибки при ответах и практических действиях	Допускает значительные ошибки при ответах и практических действиях.
Уровень освоения компетенций	Осваиваемая компетенция сформирована	Осваиваемая компетенция не сформирована

### **7.3 Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

*Текущий контроль* успеваемости осуществляется на практических и семинарских занятиях: в виде опроса теоретического материала и умения применять его к решению поставленных задач, в виде тестирования по отдельным темам дисциплины.

*Промежуточный контроль* осуществляется на зачете в виде письменного ответа на теоретические вопросы и последующей устной беседы с преподавателем

#### **7.3.1 Типовые вопросы (задания) для устного (письменного) опроса в ходе текущего контроля успеваемости**

1. Экологические аспекты состояния земель России.
2. Земля как важный компонент природного комплекса и экологических систем.
3. Качественное состояние земель и экологические аспекты их использования.
4. Обеспеченность почв питательными веществами.
5. Нормативы и методы, оценка последствий антропогенного влияния на состояние земель.
6. Земельно-кадастровая система как система сведений о природном, правовом и хозяйственном положении земель.
7. Качественное состояние земель и экологические аспекты их использования.
8. Обеспеченность почв питательными веществами.
9. Природоохранные мероприятия при землеустройстве.
10. Нормативно – правовые документы по охране природы, рациональному землепользованию.
11. Нормативные правовые акты в сфере совершенствования управления.
12. Целевые программы землеустройства земель сельскохозяйственного назначения.
13. Совершенствование внутрихозяйственного землеустройства.

#### **7.3.2. Перечень тестовых вопросов и вопросов с открытым ответом**

1. Что означает понятие "земли сельскохозяйственного назначения"?
  - а) земли, предназначенные для промышленного использования;
  - б) земли, предназначенные для жилой застройки;
  - в) земли, предназначенные для сельскохозяйственной деятельности;
  - г) земли, предназначенные для выгула домашнего скота.
2. Кто осуществляет контроль использования и учёта земель сельскохозяйственного назначения?
  - а) министерство сельского хозяйства;
  - б) министерство образования;
  - в) министерство культуры;
  - г) министерство здравоохранения.
3. Что такое учёт земель сельскохозяйственного назначения?
  - а) контроль за загрязнением земель;
  - б) покупка и продажа земельных участков;
  - в) оценка экологической безопасности земель;
  - г) запись информации о земельных участках и их использовании.
4. Какие законы регулируют использование и учёт земель сельскохозяйственного назначения?
  - а) законы о животных;

- б) законы о рыболовстве;
  - в) законы о сельском хозяйстве;
  - г) законы о земельном кадастре.
5. Как выявляются нарушения при использовании земель сельскохозяйственного назначения?
- а) проверкой со стороны страховых компаний;
  - б) проверкой со стороны государственных органов;
  - в) проверкой со стороны независимых наблюдателей;
  - г) проверкой со стороны спутников.
6. Что представляет собой понятие "кадастровая стоимость земельного участка"?
- а) стоимость земельного участка, определенная кадастровым органом;
  - б) стоимость земельного участка, определенная собственником;
  - в) стоимость земельного участка, определенная по средним ценам рынка;
  - г) стоимость земельного участка, определенная на основе прибыли.
7. Какие организации осуществляют учёт земель сельскохозяйственного назначения?
- а) министерство сельского хозяйства;
  - б) налоговая служба;
  - в) общественные объединения;
  - г) кадастровые органы.
8. Что делать с нарушениями при использовании земель сельскохозяйственного назначения?
- а) привлекать виновных к ответственности в соответствии с законом;
  - б) прекращать использование земельного участка;
  - в) подавать заявление в соответствующую инстанцию;
  - г) договариваться и просить разрешения для осуществления той или иной деятельности.
9. Может ли собственник участка сельскохозяйственного назначения изменить цель использования земли?
- а) нет, это запрещено законом;
  - б) да, после получения разрешения от государственных органов;
  - в) да, без каких-либо ограничений;
  - г) да, после проведения собрания с собственниками соседствующих участков.
10. Что происходит при регистрации прав на землю сельскохозяйственного назначения?
- а) проводится экологическая оценка участка;
  - б) осуществляется масштабное строительство на территории участка;
  - в) создается кадастровый номер и вводятся данные об участке;
  - г) проводится процесс утилизации старых построек.

### **Вопросы с открытым вариантом ответа**

11. Какие органы контролируют земли сельскохозяйственного назначения?
12. Какие всеобщие принципы контроля использования земель сельскохозяйственного назначения существуют?
13. Какие документы используются для учета земель сельскохозяйственного назначения?
14. Какие нормативные акты регулируют учет и использование земель сельскохозяйственного назначения?
15. Какие права имеет собственник земельного участка сельскохозяйственного назначения?
16. Что такое документ об утверждении границ земельного участка?
17. Что является предметом земельных кадастров?
18. В чём заключается метод сравнительной единицы?
19. К каким землям относятся земли с особо охраняемой территорией?
20. Что такое вещные права на земельные участки?
21. Для чего используется понятие заочкаренность?
22. Для чего нужен удельный показатель кадастровой стоимости?
23. Какие виды оценки земли существуют?
24. Какие методы применяются для оценки рыночной стоимости земельных участков?

25. Для чего ведётся земельный кадастр?
26. Каким может быть землепользование по срокам?
27. Как ведётся прямой учёт урожайности сельскохозяйственных культур на всех учётных участках?
28. Как используется бонитировка почв для оценки земель?
29. Как называется форма статических наблюдений при которой материалы собирают путем специально организуемых обследований?
30. Что такое опустынивание и чем оно вызвано?

### **7.3.3 Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (зачету)**

1. Основные задачи рационального использования земельных ресурсов.
2. Порядок охраны земель.
3. Экономическое стимулирование рационального использования и охраны земель.
4. Земля как важный компонент природного комплекса и экологических систем.
5. Взаимоотношения рационального использования земельных ресурсов и экологии землевладений и землепользований.
6. Природные ресурсы как объект природопользования.
7. Земельные ресурсы в системе природопользования.
8. Роль и место земли в отраслях народного хозяйства.
9. Особенности использования земельных угодий.
10. Особое экологическое значение земель природоохранного, оздоровительного и рекреационного значения.
11. Заращение угодий.
12. Обеспеченность почв сельскохозяйственных земель питательными веществами.
13. Характеристика земель лесных территорий.
14. Система государственного земельного кадастра для обеспечения экологической устойчивости землевладений и землепользований.
15. Содержание, цели, научно-техническое обеспечение и организация Государственного мониторинга земель.
16. Экологическое нормирование и проблемы землепользования в России.
17. Нормативно-правовые документы по охранеприроды, рациональному землепользованию.
18. Состав информации, получаемой при мониторинге земель.
19. Методы и средства мониторинга земель на основе аэрокосмических наблюдений и съемок.
20. Основные направления использования земли как природного ресурса.
21. Количественные характеристики земельного фонда.
22. Качественное состояние земель.
23. Нормативы и методы, порядок охраны земель, оценка последствия антропогенного влияния на состояние земель.
24. Эрозия и дефляция почв.
25. Нарушение основных физических свойств почв.
26. Ухудшение культуртехнического состояния угодий.
27. Закопченность.
28. Расширение площади сбитых кормовых угодий.
29. Засоренность угодий камнями.
30. Переувлажнение земель.
31. Сокращение площади мелиорируемых земель.
32. Опустынивание.
33. Использование сельскохозяйственных земель в условиях техногенного загрязнения.
34. Техногенное загрязнение земель.
35. Загрязнение земель химическими веществами.
36. Проблемы и последствия освоения рудных и рассыпных месторождений.
37. Использование техногенно загрязненных земель.

38. Минимизация воздействия сельскохозяйственного производства на окружающую природную среду.
39. Рациональное использование залежных земель под кормовые угодья.
40. Рациональное использование минеральных удобрений и пестицидов.
41. Рациональное хранение и использование органических удобрений.
42. Использование агротехнических приемов для повышения плодородия почв.
43. Использование земель в условиях урбанизации.
44. Зонирование сельскохозяйственных территорий по типам расселения.
45. Цена на землю и зоны сельскохозяйственного использования земель.
46. Оценка и факторы эффективности землепользования.
47. Факторы, влияющие на повышение устойчивости земледелия.
48. Принципы организации территории хозяйств.
49. Требования к организации земельных угодий.
50. Организация территории сельскохозяйственных землевладений на эколого-ландшафтной основе.
51. Агроэкологическое проектирование при землеустройстве.
52. Учет земли как природного ресурса в земельном кадастре.

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики преподавания рекомендуется проводить текущий контроль на всех видах учебных занятий путем выборочного или фронтального опроса.

На практических занятиях рекомендуется применять различные формы и методы контроля: устный опрос и письменный опрос (тесты).

Контроль знаний осуществляется по следующим направлениям.

##### *Входной контроль знаний студента*

Входной контроль знаний студента осуществляется по программе дисциплин (уровень бакалавриата).

Цель контроля: выявить наиболее слабо подготовленных студентов.

Рекомендации: студентам выдать темы, которые необходимо им проработать для дальнейшего успешного изучения дисциплины.

##### *Текущий контроль знаний студента*

Текущий контроль знаний студента осуществляется по вопросам, составленным преподавателем по прошедшим темам.

Цель контроля: проверка усвоения рассмотренных тем студентом. При текущем контроле успеваемости акцент делается на установлении подробной, реальной картины студенческих достижений и успешности усвоения ими учебной программы на данный момент времени.

*Промежуточная аттестация* осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины. Подобный контроль помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях - даже формирование определенных профессиональных компетенций.

#### **Методические рекомендации по проведению зачета**

##### **1. Цель проведения**

Основной целью проведения зачета является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам. Осуществляется это проверкой и оценкой уровня теоретических знаний, полученных студентами, умения применять их к решению практиче-

ских задач, степени овладения студентами компетенций в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной литературой.

## **2. Форма проведения**

Формой промежуточной аттестации по данной дисциплине в соответствии с учебным графиком является зачет.

## **3. Метод проведения**

Зачет проводится по билетам либо без билетов по перечню вопросов.

Зачет допускается проводить с помощью технических средств контроля (компьютерное тестирование). Зачет, может проводиться методом индивидуального собеседования, в ходе которого преподаватель ведет со студентом обсуждение одной проблемы или вопроса изученной дисциплины (части дисциплины). При собеседовании допускается ведение дискуссии, аргументированное отстаивание своего решения (мнения). При необходимости могут рассматриваться дополнительные вопросы и проблемы, решаться задачи и примеры.

## **4. Критерии допуска студентов к зачету**

В соответствии с требованиями руководящих документов и согласно Положению о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов института, к зачету допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы.

## **5. Организационные мероприятия**

### **5.1. Назначение преподавателя, принимающего зачет**

Зачет принимается лицами, которые читали лекции по данной дисциплине. Решением заведующего кафедрой определяются помощники основному экзаменатору из числа преподавателей, ведущих в данной группе практические занятия, а если лекции по разделам учебной дисциплины читались несколькими преподавателями, то определяется состав комиссии для приема экзамена.

5.2. Конкретизация условий, при которых студенты освобождаются от сдачи зачета (основа - результаты рейтинговой оценки текущего контроля).

По представлению преподавателя, ведущего занятия в учебной группе, заведующий кафедрой может освободить студентов от сдачи зачета. От зачета освобождаются студенты, показавшие отличные и хорошие знания по результатам рейтинговой оценки текущего контроля.

## **6. Методические указания экзаменатору**

6.1. Конкретизируется работа преподавателей в предэкзаменационный период и в период непосредственной подготовки обучающихся к зачету.

Во время подготовки к зачету возможны индивидуальные консультации.

При проведении консультаций рекомендуется:

- дать организационные указания о порядке работы при подготовке к зачету, рекомендации по лучшему усвоению и приведению в стройную систему изученного материала дисциплины;
- ответить на непонятные, слабо усвоенные вопросы;
- дать ответы на вопросы, возникшие в процессе изучения дисциплины и выходящие за рамки учебной программы, «раздвинуть границы»;
- помочь привести в стройную систему знания обучаемых.

Для этого необходимо:

- уточнить учебный материал заключительной лекции. На ней целесообразно указать наиболее сложные и трудноусвояемые места курса, обратив внимание на так называемые подводные камни, выявленные на предыдущих экзаменах.
- определить занятие, на котором заблаговременно довести организационные указания по подготовке к экзамену;

Рекомендуется использовать при проведении консультаций опросно-ответную форму проведения. Целесообразно, чтобы обучаемые сами задавали вопросы. По характеру и фор-



мулировке вопросов преподаватель может судить об уровне и глубине подготовки обучаемых.

6.2. Уточняются организационные мероприятия и методические приемы при проведении экзамена.

**Количество одновременно находящихся экзаменуемых в аудитории.** В аудитории, где принимается зачет, может одновременно находиться студентов из расчета не более пяти на одного преподавателя. В случае проведения зачета с помощью технических средств контроля в аудитории допускается количество студентов, равное количеству компьютеров в аудитории.

**Время, отведенное на подготовку** ответа по билету, не должно превышать: для зачета – 10 минут, для компьютерного тестирования - по 2 мин на вопрос. По истечению данного времени после получения билета (вопроса) студент должен быть готов к ответу.

**Организация практической части зачета.** Практическая часть зачета организуется так, чтобы обеспечивалась возможность проверить умение студентов применять теоретические знания при решении практических заданий. Она проводится путем постановки экзаменуемым отдельных задач, упражнений, заданий, требующих практических действий по решению заданий. Каждый студент выполняет задание самостоятельно путем производства расчетов, решения задач, работы с документами. При выполнении заданий студент отвечает на дополнительные вопросы, которые может ставить экзаменатор.

#### **Действия преподавателя на зачете.**

Студенту на зачете разрешается брать один билет.

Во время испытания промежуточной аттестации студенты могут пользоваться рабочими программами учебных дисциплин, а также Гражданским кодексом, Налоговым кодексом и другими нормативными документами.

Использование материалов, не предусмотренных указанным перечнем, а также попытка общения с другими студентами или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированное преподавателем перемещение по аудитории не разрешается и являются основанием для удаления студента из аудитории.

Задача преподавателя на зачете заключается в том, чтобы внимательно заслушать студента, предоставить ему возможность полностью изложить ответ. Заслушав ответ и анализируя методы решений практических заданий, преподаватель постоянно оценивает насколько полно, системно и осмысленно осуществляется ответ, решается практическое задание.

Считается бестактностью прерывать ответ студента, преждевременно давать оценку его ответам и действиям.

В тех случаях, когда ответы на вопросы или практические действия были недостаточно полными или допущены ошибки, преподаватель после ответов студентом на все вопросы задает дополнительные вопросы с целью уточнения уровня освоения дисциплины. Содержание индивидуальных вопросов не должно выходить за рамки рабочей программы. Если студент затрудняется сразу ответить на дополнительный вопрос, он должен спросить разрешения предоставить ему время на подготовку и после подготовки отвечает на него.

## **8. Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифло-сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

Обучение по дисциплине инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций и практических занятий мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

По дисциплине обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и дистанционно с использованием возможностей электронной образовательной среды (образовательного портала) и электронной почты.