МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт агробиотехнологий и землепользования
Кафедра агрохимии и почвоведения

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009F6009FC37CC019368951F510A235A04
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 26.06.2024 до 19.09.2025

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодежной политике, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«16» мая 2024 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ГЕОЛОГИИ, ГЕОМОРФОЛОГИИ, ПОЧВОВЕДЕНИЯ»

по специальности среднего профессионального образования

21.02.19 Землеустройство

Квалификация

специалист по землеустройству

Форма обучения - очная

Казань, 2024

Составитель: доцент, к. с.-х.н. Михайлова Марина Юрьевна

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры агрохимии и почвоведения «22» апреля 2024 года (протокол № 10)

Заведующий кафедрой, д.с-х.н, доцент Миникаев Рогать Вагизович

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института агробиотехнологий и землепользования «24» апреля 2024 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

к.с-х.н.	Сержанова Альбина Рафаилевна
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Согласовано:

И.о. декана Лукманов Руслан Рушанович

Протокол ученого совета института № 12 от «24» апреля 2024 года

1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯВ ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и содержание компетенции (в соответствии с ФГОС)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	***Знать:*** содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования. Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты. ***Уметь:*** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	***Знать:*** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения назначение и способы построения опорных сетей. ***Уметь:*** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).
ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.	***Знать:*** назначение и способы построения опорных сетей. ***Уметь:*** производить горизонтальную и вертикальную съемку местности различными способами.
ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.	***Знать:*** технологии использования материалов аэро- и космических съемок в изысканиях сельско-хозяйственного назначения; - свойства аэрофотоснимка и методы его привязки Уметь: - составлять накидной монтаж, оценивать фотографическое и фотограмметрическое качество материалов аэро-фотосъемки; - производить привязку и дешифрирование аэрофотоснимков; - изготавливать фотосхемы и фотопланы; - определять состав и содержание топографической цифровой модели местности, использовать пакеты прикладных программ для решения геодезических задач
ПК 4.1. Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.	***Знать:*** правовые основы в области использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды; - последовательность проведения проверок и обследований для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации

	Уметь: решать правовые задачи, связанные с соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды; - проводить проверки и обследования для выявления нарушений в использовании и охране земель, состоянии окружающей среды
ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.	***Знать:*** нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация в области проведения оценки качества земель и мониторинга плодородия земель сельскохозяйственного назначения; - нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация в области проведения инвентаризации земель; - требования к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при проведении оценки качества земель; - общая технологическая схема организации и проведения инвентаризации земель и порядок получения информации из различных источников и баз данных ***Уметь:*** анализировать количественные и качественные характеристики земель, показатели плодородия почв; - работать с различными источниками и базами данных для проведения инвентаризации земель; - выполнять картографические работы при инвентаризации земель; - составлять землеустроительную документацию, инвентаризационные акты, ведомости и реестры; - проводить анализ результатов инвентаризации
ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.	***Знать:*** методика осуществления контроля использования и охраны земельных ресурсов ***Уметь:*** проводить контроль использования и охраны земельных ресурсов
ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия.	***Знать:*** способы организации рационального использования земель и их охраны ***Уметь:*** использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и охраны

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

Код и содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОК 03 Планировать реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	***Знать:*** содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования. Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.	Фрагментарные представления в содержании актуальной нормативно-правовой документации; современной научной и профессиональной терминологии; возможных траекториях профессионального развития и самообразования; основах предпринимательской деятельности; основах финансовой грамотности; правилах разработки бизнес-планов; порядке выстраивания презентации; кредитных банковских продуктах.	Использует содержание актуальной нормативно-правовой документации; современной научной и профессиональной терминологии; возможных траекториях профессионального развития и самообразования; основах предпринимательской деятельности; основах финансовой грамотности; правилах разработки бизнес-планов; порядке выстраивания презентации; кредитных банковских продуктах.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о содержании актуальной нормативно-правовой документации; современной научной и профессиональной терминологии; возможных траекториях профессионального развития и самообразования; основах предпринимательской деятельности; основах финансовой грамотности; правилах разработки бизнес-планов; порядке выстраивания презентации; кредитных банковских продуктах.	Сформированные систематические знания о содержании актуальной нормативно-правовой документации; современной научной и профессиональной терминологии; возможных траекториях профессионального развития и самообразования; основах предпринимательской деятельности; основах финансовой грамотности; правилах разработки бизнес-планов; порядке выстраивания презентации; кредитных банковских продуктах.
	Уметь: определять	Фрагментарные умения об актуальности	В целом, успешное, но несистематическое	В целом успешное, но содержащее отдельные	Сформировано умение об актуальности

	актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применении современной научной профессиональной терминологии; определении и выстраивании траектории профессионального развития и самообразования; выявлении достоинства и недостатков коммерческой идеи; презентации идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлении бизнес-план; расчёта размера выплат по процентным ставкам кредитования; презентации бизнес-идеи; определения источников	умение [illegible] актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применении современной научной профессиональной терминологии; определении и выстраивании траектории профессионального развития и самообразования; выявлении достоинства и недостатков коммерческой идеи; презентации идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлении бизнес-план; расчёта размера выплат по процентным ставкам кредитования; презентации бизнес-идеи; определения источников	незначительные пробелы вумении определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применении современной научной профессиональной терминологии; определении и выстраивании траектории профессионального развития и самообразования; выявлении достоинства и недостатков коммерческой идеи; презентации идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлении бизнес-план; расчёта размера выплат по процентным ставкам кредитования; презентации бизнес-идеи; определения источников	нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применении современной научной профессиональной терминологии; определении и выстраивании траектории профессионального развития и самообразования; выявлении достоинства и недостатков коммерческой идеи; презентации идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлении бизнес-план; расчёта размера выплат по процентным ставкам кредитования; презентации бизнес-идеи; определения источников

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	***Знать:*** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	Фрагментарные представления о правилах экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основных ресурсах, задействованных в профессиональной деятельности; путях обеспечения ресурсосбережения	Использует правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о правилах экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основных ресурсах, задействованных в профессиональной деятельности; путях обеспечения ресурсосбережения	Сформированные систематические знания о правилах экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основных ресурсах, задействованных в профессиональной деятельности; путях обеспечения ресурсосбережения
	Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Фрагментарные умения соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	В целом, успешное, но несистематическое умениесоблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	В целом успешное, но содержащее отдельные незначительные пробелы вумении соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Сформировано умение соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)
ПК 1.2 Выполнять топографические съемки различных масштабов.	***Знать:*** назначение и способы построения опорных сетей	Фрагментарные представления о назначении и способах построения опорных сетей	Использует назначение и способы построения опорных сетей	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о назначении и способах построения опорных сетей	Сформированные систематические знания о назначении и способах построения опорных сетей
	Уметь: производить горизонтальную и вертикальную съемку местности различными	Фрагментарные умения производить горизонтальную и вертикальную съемку	В целом, успешное, но несистематическое умениепроизводить горизонтальную и	В целом успешное, но содержащее отдельные незначительные пробелы вумении	Сформировано умение производить горизонтальную и вертикальную съемку

	способами	местности различными способами	вертикальную съемку местности различными способами	производить горизонтальную и вертикальную съемку местности различными способами	местности различными способами
ПК - 1.5 Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.	***Знать:*** - технологии использования материалов аэро- и космических съемок в изысканиях сельскохозяйственного назначения; - свойства аэрофотоснимка и методы его привязки	Фрагментарные представления о технологии использования материалов аэро- и космических съемок в изысканиях сельскохозяйственного назначения; свойствах аэрофотоснимка и методы его привязки	Использует технологии использования материалов аэро- и космических съемок в изысканиях сельскохозяйственного назначения; свойств аэрофотоснимки и методов его привязки	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о технологии использования материалов аэро- и космических съемок в изысканиях сельскохозяйственного назначения; свойствах аэрофотоснимка и методы его привязки	Сформированные систематические знания о технологии использования материалов аэро- и космических съемок в изысканиях сельскохозяйственного назначения; свойствах аэрофотоснимка и методы его привязки
	Уметь: - составлять накидной монтаж, оценивать фотографическое и фотограмметрическое качество материалов аэро-фотосъемки; - производить привязку и дешифрирование аэрофотоснимков; - изготавливать фотосхемы и фотопланы; - определять состав и содержание топографической цифровой модели местности, использовать пакеты прикладных программ для решения геодезических задач	Фрагментарные умения составлять накидной монтаж, оценивать фотографическое и фотограмметрическое качество материалов аэро-фотосъемки; производить привязку и дешифрирование аэрофотоснимков; изготавливать фотосхемы и фотопланы; определять состав и содержание топографической цифровой модели местности, использовать пакеты прикладных программ для решения геодезических задач	В целом, успешное, но несистематическое умениесоставлять накидной монтаж, оценивать фотографическое и фотограмметрическое качество материалов аэро-фотосъемки; производить привязку и дешифрирование аэрофотоснимков; изготавливать фотосхемы и фотопланы; определять состав и содержание топографической цифровой модели местности, использовать пакеты прикладных программ для решения	В целом успешное, но содержащее отдельные незначительные пробелы вумении составлять накидной монтаж, оценивать фотографическое и фотограмметрическое качество материалов аэро-фотосъемки; производить привязку и дешифрирование аэрофотоснимков; изготавливать фотосхемы и фотопланы; определять состав и содержание топографической цифровой модели местности, использовать пакеты прикладных	Сформировано умение составлять накидной монтаж, оценивать фотографическое и фотограмметрическое качество материалов аэро-фотосъемки; производить привязку и дешифрирование аэрофотоснимков; изготавливать фотосхемы и фотопланы; определять состав и содержание топографической цифровой модели местности, использовать пакеты прикладных программ для решения геодезических задач

			геодезических задач	программ для решения геодезических задач	
ПК - 4.1 Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.	***Знать:*** - правовые основы в области использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды; - последовательность проведения проверок и обследований для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации	Фрагментарные представления о правовых основах в области использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды; последовательности проведения проверок и обследований для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации	Использует правовые основы в области использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды; последовательность проведения проверок и обследований для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о правовых основах в области использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды; последовательности проведения проверок и обследований для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации	Сформированные систематические знания о правовых основах в области использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды; последовательности проведения проверок и обследований для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации
	Уметь: - решать правовые задачи, связанные с соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды; - проводить проверки и обследования для выявления нарушений в использовании и охране земель, состоянии окружающей среды	Фрагментарные умения решать правовые задачи, связанные с соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды; проводить проверки и обследования для выявления нарушений в использовании и охране земель, состоянии окружающей среды	В целом, успешное, но несистематическое умениерешать правовые задачи, связанные с соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды; проводить проверки и обследования для выявления нарушений в использовании и охране земель, состоянии окружающей среды	В целом успешное, но содержащее отдельные незначительные пробелы вумении решать правовые задачи, связанные с соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды; проводить проверки и обследования для выявления нарушений в использовании и охране земель, состоянии окружающей среды	Сформировано умение производить решать правовые задачи, связанные с соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды; проводить проверки и обследования для выявления нарушений в использовании и охране земель, состоянии окружающей среды
ПК - 4.2	***Знать:*** - нормативные правовые	Фрагментарные представления о	Использует нормативные правовые акты,	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания о

Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.	акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация в области проведения оценки качества земель и мониторинга плодородия земель сельскохозяйственного назначения; - нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация в области проведения инвентаризации земель; - требования к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при проведении оценки качества земель; - общая технологическая схема организации и проведения инвентаризации земель и порядок получения информации из различных источников и баз данных	нормативных правовых актах, производственно-отраслевых нормативных документах, нормативно-технической документации в области проведения оценки качества земель и мониторинга плодородия земель сельскохозяйственного назначения; о нормативных правовых актах, производственно-отраслевых нормативных документах, нормативно-технической документации в области проведения инвентаризации земель; О требованиях к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при проведении оценки качества земель; об общей технологической схеме организации и проведения инвентаризации земель и порядок получения информации из различных источников и баз данных	производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация в области проведения оценки качества земель и мониторинга плодородия земель сельскохозяйственного назначения; - нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация в области проведения инвентаризации земель; - требования к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при проведении оценки качества земель; - общая технологическая схема организации и проведения инвентаризации земель и порядок получения информации из различных источников и баз данных	пробелы знания о нормативных правовых актах, производственно-отраслевых нормативных документах, нормативно-технической документации в области проведения оценки качества земель и мониторинга плодородия земель сельскохозяйственного назначения; о нормативных правовых актах, производственно-отраслевых нормативных документах, нормативно-технической документации в области проведения инвентаризации земель; О требованиях к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при проведении оценки качества земель; об общей технологической схеме организации и проведения инвентаризации земель и порядок получения информации из различных источников и баз данных	нормативных правовых актах, производственно-отраслевых нормативных документах, нормативно-технической документации в области проведения оценки качества земель и мониторинга плодородия земель сельскохозяйственного назначения; о нормативных правовых актах, производственно-отраслевых нормативных документах, нормативно-технической документации в области проведения инвентаризации земель; О требованиях к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при проведении оценки качества земель; об общей технологической схеме организации и проведения инвентаризации земель и порядок получения информации из различных источников и баз данных

	Уметь: - анализировать количественные и качественные характеристики земель, показатели плодородия почв; - работать с различными источниками и базами данных для проведения инвентаризации земель; - выполнять картографические работы при инвентаризации земель; - составлять землеустроительную документацию, инвентаризационные акты, ведомости и реестры; - проводить анализ результатов инвентаризации	Фрагментарные умения анализировать количественные и качественные характеристики земель, показатели плодородия почв; работать с различными источниками и базами данных для проведения инвентаризации земель; выполнять картографические работы при инвентаризации земель; составлять землеустроительную документацию, инвентаризационные акты, ведомости и реестры; проводить анализ результатов инвентаризации	В целом, успешное, но несистематическое умениеанализировать количественные и качественные характеристики земель, показатели плодородия почв; работать с различными источниками и базами данных для проведения инвентаризации земель; выполнять картографические работы при инвентаризации земель; составлять землеустроительную документацию, инвентаризационные акты, ведомости и реестры; проводить анализ результатов инвентаризации	В целом успешное, но содержащее отдельные незначительные пробелы вумении анализировать количественные и качественные характеристики земель, показатели плодородия почв; работать с различными источниками и базами данных для проведения инвентаризации земель; выполнять картографические работы при инвентаризации земель; составлять землеустроительную документацию, инвентаризационные акты, ведомости и реестры; проводить анализ результатов инвентаризации	Сформировано умение анализировать количественные и качественные характеристики земель, показатели плодородия почв; работать с различными источниками и базами данных для проведения инвентаризации земель; выполнять картографические работы при инвентаризации земель; составлять землеустроительную документацию, инвентаризационные акты, ведомости и реестры; проводить анализ результатов инвентаризации
ПК - 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.	***Знать:*** методика осуществления контроля использования и охраны земельных ресурсов	Фрагментарные представления о методике осуществления контроля использования и охраны земельных ресурсов	Использует методику осуществления контроля использования и охраны земельных ресурсов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методике осуществления контроля использования и охраны земельных ресурсов	Сформированные систематические знания о методике осуществления контроля использования и охраны земельных ресурсов

	Уметь: проводить контроль использования и охраны земельных ресурсов	Фрагментарные умения проводить контроль использования и охраны земельных ресурсов	В целом, успешное, но несистематическое умениепроводить контроль использования и охраны земельных ресурсов	В целом успешное, но содержащее отдельные незначительные пробелы вумении проводить контроль использования и охраны земельных ресурсов	Сформировано умение проводить контроль использования и охраны земельных ресурсов
ПК - 4.4 Разрабатывать природоохранные мероприятия.	***Знать:*** способы организации рационального использования земель и их охраны	Фрагментарные представления о способах организации рационального использования земель и их охраны	Использует назначение и способы построения опорных сетей	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о способах организации рационального использования земель и их охраны	Сформированные систематические знания о способах организации рационального использования земель и их охраны
	Уметь: использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и охраны	Фрагментарные умения использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и охраны	В целом, успешное, но несистематическое умение использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и охраны	В целом успешное, но содержащее отдельные незначительные пробелы вумении использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и охраны	Сформировано умение использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и охраны

Описание шкалы оценивания:

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.
2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.
5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».
6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Типовые контрольные задания

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Задания закрытого типа:

1. Что такое геологические структуры:
1) геологические тела, характеризующиеся пологим рельефом и имеющие двухъярусное строение;
2) геологические тела, имеющие естественные границы и обладающие специфическими свойствами горных пород, из которых они состоят;
3) это крупные пологие выпуклые тектонические структуры, осложненные сводами, впадинами, валами и прогибами;
4) представляют линейные структуры значительных размеров горстового типа, перекрытые маломощным чехлом.
2. Дайте определение плитам:

1) области платформ, где складчатое основание относительно погружено и покрыто толщей горизонтально залегающих или слабонарушенных осадочных пород;
2) геологические тела, характеризующиеся пологим рельефом и имеющие двухъярусное строение;
3) это крупные пологие выпуклые тектонические структуры, осложненные сводами, впадинами, валами и прогибами;
4) представляют линейные структуры значительных размеров горстового типа, перекрытые маломощным чехлом.
3. Щиты - это:
1) крутые платформенные структуры, перекрытые маломощным осадочным чехлом;
2) значительные по раз¬мерам, вытянутые структуры осадочного чехла, объединяющие несколько блоковых структур, меньших по протяженности;
3) участки, где фундамент не погружался под уровень моря, осадочный чехол отсутствует, и породы фундамента в настоящее время выходят на земную поверхность;
4) крупные пологие выпуклые тектонические структуры, осложненные сводами, впадинами, валами и прогибами.
4. Структуры 1 ранга для платформ:
1) антеклизы и синеклизы;
2) массивы, гряды, валы, впадины;
3) щиты и плиты;
4) поднятия и опускания.
5. Структуры 2 ранга для платформ:
1) антеклизы и синеклизы;
2) массивы, гряды, валы, впадины;
3) щиты и плиты;
4) поднятия и опускания.
6. Мельчайшие структуры платформ:
1) купола и чаши;
2) антеклизы и синеклизы;
3) массивы, гряды, валы и впадины;
4) поднятия, опускания, ступени.
7. Крупные пологие выпуклые тектонические структуры, осложненные сводами, впадинами, валами и прогибами – это:
1) антеклизы;
2) синеклизы;
3) гряды;
4) своды.
8. Где сосредоточены основные запасы железных руд в России:
1) в европейской части страны;
2) в Сибири;
3) на Дальнем Востоке;
4) на юге Якутии.
9. Какая часть Республики Татарстан наиболее обеспечена речной сетью:
1) Западное Закамье;
2) Восточное Предкамье;
3) Предволжье;
4) Восточное Закамье.
10. Выберите 5 крупных рек Республики Татарстан:
1) Свияга, Волга, Белая, Кама, Ик;
2) Волга, Кама, Шешма, Ик, Белая;
3) Волга, Кама, Ик, Белая, Свияга;
4) Волга, Кама, Вятка, Белая, Ик.

11. Характерные особенности долины реки Волги:
1) резко выраженная асимметрия склонов;
2) смещение русла вправо;
3) выдержанная асимметрия склонов;
4) крутые правые склоны и комплекс четвертичных аллювиальных террас и плиоценовый врез слева.
12. Каким типам озер в Республике Татарстан отводится основной процент от общего их количества:
1) суффозионно-карстовым;
2) карстовым;
3) старичным.
13. В каком районе находится наивысшая точка Республики Татарстан:
1) Бугульминском;
2) Альметьевском;
3) Верхнеуслонском;
4) Ново-Шешминском.
14. Кого происхождения все возвышенности РТ:
1) аккумуляционного;
2) денудационного;
3) эндогенного;
4) экзогенного.
15. К какой группе полезных ископаемых относятся алмазы и каолин:
1) топливно-энергетические;
2) неметаллические;
3) металлические.

Задания открытого типа:

1. Крупные пологие выпуклые тектонические структуры, осложненные сводами, впадинами, валами и прогибами – это … (антеклизы).
2. Горно-складчатые области, образующиеся при сравнительно слабом или косом сжатии, при котором формируются крупные сдвиги в сочетании с зонами локального растяжения – это … (орогены).
3. Платформы на континенте имеют … (центральное) положение.
4. … метод основан на изучении осадочных пород в морях (седиментационный).
5. В … (меловой) период произошло удаление материков, среди растений встречались покрытосеменные, появились насекомые опылители цветов.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Задания закрытого типа:

1. Выберите неправильную характеристику для синеклиз:
1) подобны антеклизам;
2) вогнутые структуры;
3) своды осложнены валами;
4) складчатое основание погружено.
2. Массивы – это:
1) представляют линейные структуры значительных размеров горстового типа, перекрытые маломощным чехлом;

2) крутые платформенные структуры, перекрытые маломощным осадочным чехлом;
3) крупные округлые положительные структуры чехла, мощностью около 2 км;
4) представляют собой крупные изометрические платформенные структуры.
3. С чем связано название зеленокаменного пояса:
1) с распространением в них малахитов;
2) с распространением в них остатков зеленых водорослей;
3) с распространением в них осадочных пород;
4) с распространением в них зеленокаменных изменений вулканитов.
4. Горно-складчатые области, образующиеся при сравнительно слабом или косом сжатии, при котором формируются крупные сдвиги в сочетании с зонами локального растяжения – это:
1) кальдера;
2) платформы;
3) орогены;
4) пояса.
5. Дайте правильное определение кальдер:
1) обширные овальные или круглые котловины вулканического происхождения с крутыми, часто ступенчатыми склонами могут достигать 10—20 км в поперечнике и нескольких сот м в глубину;
2) горно-складчатые области, образующиеся при сравнительно слабом или косом сжатии, при котором формируются крупные сдвиги в сочетании с зонами локального растяжения;
3) вертикальный, расширяющийся кверху трубообразный канал, диаметром до 1500 м;
4) это зоны глубоких опусканий фундамента на платформах вблизи со складчатыми горными сооружениями.
6. Какое положение на континенте имеют платформы:
1) окраинное;
2) прибрежное;
3) центральное.
7. Чьи это характеристики: протяженность тысячи км, амплитуда вертикальных перемещений – до 20 км, сейсмичность высокая, раздробленность земной коры интенсивная:
1) платформы;
2) рифты;
3) складчатые пояса.
8. Какие условные знаки применяются для показа денудации и аккумуляции:
1) цветовые;
2) в виде геометрических фигур;
3) штриховка;
4) буквенные.
9. Какой принцип разработки содержания карт применяется при изображении рельефа дна океанов:
1) морфоструктурный;
2) морфогенетический;
3) генетический.
10. Какие из перечисленных платформ, слагающих территорию РФ, являются молодыми:
1) Западно-Сибирская;
2) Русская;
3) Сибирская;
4) Печорская;
5) Скифская.
11. Какие из перечисленных платформ, слагающих территорию РФ, являются древними докембрийскими:
1) Западно-Сибирская;
2) Русская;

3) Сибирская;
4) Печорская;
5) Скифская.
12. В какой части РФ в основном расположены горы:
1) на севере и востоке;
2) на юге и западе;
3) на западе и востоке;
4) на юге и востоке.
13. На какой платформе расположена Республика Татарстан:
1) Скифской;
2) Западно-Сибирской;
3) Печорской;
4) Русской;
5) Сибирской.
14. Крупнейшее месторождение нефти для РФ, находящееся на территории РТ:
1) Новоелховское;
2) Бавлинское;
3) Ромашкинское;
4) Первомайское.
15. Крупнейшая нефтегазоносная провинция России расположена в:
1) Астраханской области;
2) Акватории Баренцева и Карского морей;
3) Поволжье;
4) Западной Сибири.

Задания открытого типа:

1. Если сталкиваются две материковые плиты, то образуются … (горы).
2. Классификация рельефа по … (происхождению) является основной.
3. Для показа денудации и аккумуляции применяется … (штриховка).
4. В … (аналитических) типах карт картографирование позволяет как бы «расчленить» объект на составные части, обособленно рассмотреть их и даже выделить элементы этих частей.
5. …..(крупномасштабным) картам соответствует масштаб 1:50 000 и 1:25 000.

ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.

Задания закрытого типа:

1. Континентальный рифт – это:
1) впадина в рельефе;
2) трубка взрыва;
3) астроблемы;
4) обширные котловины.
2. Какими платформами сложена территория Российской Федерации:
1) Сибирской;
2) Восточно-Европейской;
3) Западно-Сибирской;
4) Все ответы верны.
3. Какой признак рифтогных структур лишний:
1) имеют большую протяженность и резкую линейность;
2) осадочные толщи чередуются с эффузивными;
3) возникают в условиях растяжения земной коры;

4) приурочены к осевым частям платформ.
4. Методы геологического возраста:
1) относительный;
2) абсолютный;
3) приблизительный;
4) все ответы верны.
5. Какой разновидности относительного метода не существует:
1) стратиграфический;
2) палеонтологический;
3) петрографический;
4) геологический.
6. На чем основан литологический метод:
1) на изучении и сравнении состава пород в разных обнажениях;
2) основан на том, что мощные процессы деформации горных пород проявляются (как правило) одновременно на больших территориях;
3) основан на том, что возраст слоя при нормальном залегании определяется – нижележащие их слои являются более древними.
7. Сколько основных литосферных плит:
1) 10;
2) 16;
3) 15;
4) 14.
8. Сколько основных видов условных знаков применяется на картах:
1) 5;
2) 3;
3) 4;
4) 2.
9. Какими условными знаками на картах обозначают маркирующие горизонты (платы, слои):
1) внемасштабными или линейными;
2) точечными;
3) внеконтурными;
4) контурными.
10. Как располагаются границы между слоями разного возраста в ненарушенном залегании:
1) перпендикулярно;
2) параллельно;
3) вертикально;
4) смежно.
11. С чего в первую очередь начинают изучать геологические карты:
1) с рельефа;
2) с условных знаков;
3) с определения залегания слоев горных пород;
4) с определения горных пород.
12. Какой показатель при характеристике рельефа на геоморфологических картах лишний:
1) сложение;
2) генезис;
3) возраст;
4) морфология.
13. Что лежит в основе генетического принципа разработки содержания карт:
1) комплексный принцип изображения рельефа, включающий морфологию, генезис и возраст;
2) идея, что рельеф представляет собой комбинации поверхностей и склонов различной крутизны и различного генезиса;

3) система внемасштабных условных знаков;
4) все ответы верны.
14. Что лежит в основе морфоструктурного принципа разработки содержания карт:
1) комплексный принцип изображения рельефа, включающий морфологию, генезис и возраст;
2) идея, что рельеф представляет собой комбинации поверхностей и склонов различной крутизны и различного генезиса;
3) изображение рельефа с помощью горизонталей, а в дополнение - система внемасштабных условных знаков;
4) категории рельефа разного таксономического ранга.
15. Какой принцип разработки содержания карт вмещает в себя такие признаки, как морфологию, генезис, возраст, тектоническое строение:
1) генетический;
2) морфогенетический;
3) морфоструктурный.

Задания открытого типа:

1. … …. (геологическая карта) отображает общее геологическое строение, порядок напластования пород, их возраст и в некоторой мере - тектоническое строение района.
2. …. (столовые) горы, имеющие плоские вершины и крутые или ступенчатые склоны.
3. Электромагнитное возмущение в верхних слоях атмосферы приводит к возникновению …. (торнадо).
4. Ослабление прочности пород при выветривании или переувлажнении, сейсмическая деятельность, это причины возникновения …. (обвалов).
5. Детальное исследование небольших участков и интерполяция их на крупные территории называют методом …… ….. (почвенных ключей).

ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.

Задания закрытого типа:

1. На каких литосферных плитах расположена Россия:
1) Евроазиатская, Охотоморская, Антарктическая, Индостанская;
2) Охотоморская, Амурская, Северо-Американская, Евроазиатская;
3) Амурская, Охотоморская, Антарктическая, Тихоокеанская;
4) Австралийская, Амурская, Евразийская, Антарктическая.
2. В процессе чего образуются горы:
1) если сталкиваются океаническая и материковая плиты;
2) если сталкиваются две океанические плиты;
3) если сталкиваются две материковые плиты.
3. Какие щиты представлены в строении России:
1) Балтийский, Анабарский, Алданский;
2) Канадский, Алданский, Балтийский;
3) Гвианский, Балтийский, Анабарский;
4) Анабарский, Алданский, Гвианский.
4. Какая из классификаций рельефа является основной:
1) по сложности;
2) по внешним признакам;
3) по происхождению;
4) по размерам.

5. По внешним признакам формы рельефа делятся на:
1) положительные (выпуклые);
2) отрицательные (вогнутые);
3) переходные (плоские, горизонтальные);
4) все вышеперечисленные ответы.
6. Пример незамкнутых форм рельефа:
1) карстовая воронка, часто отчетливо ограниченная замкнутой линией бровки;
2) гора, имеющая ограничивающие ее склоны и отчетливо выраженную подошвенную линию;
3) овраг, ограниченный с трех сторон склонами, имеющими отчетливо выраженные линии бровок;
4) речные долины, имеющие пологие склоны коренных берегов, постепенно переходящие в междуречные пространства.
7. По сложности формы рельефа делятся на простые и сложные. Какие из представленных относятся к сложным формам:
1) прирусловые валы и речные террасы;
2) курганы и промоины;
3) промоины и овраги;
4) долины больших рек с простыми формами и их комплексами.
8. С какой целью составляются карты расчлененности рельефа:
1) с целью выделения новейших положительных и отрицательных структур в равнинных условиях;
2) определения и прогнозирования интенсивности современного плоскостного смыва, овражной эрозии, развития других склоновых процессов;
3) анализа продольных профилей рек, форма которых является индикатором всех изменений географической среды, влияющих на сток, в том числе и тектонических движений;
4) для поиска коренных источников с учетом данных металлометрии и шлихового опробования.
9. С какой целью составляются карты пластики рельефа:
1) с целью выделения новейших положительных и отрицательных структур в равнинных условиях;
2) определения и прогнозирования интенсивности современного плоскостного смыва, овражной эрозии, развития других склоновых процессов;
3) анализа продольных профилей рек, форма которых является индикатором всех изменений географической среды, влияющих на сток, в том числе и тектонических движений;
4) для поиска коренных источников с учетом данных металлометрии и шлихового опробования.
10. Дайте правильное определение синтетическим картам:
1) совмещают изображение нескольких элементов близкой тематики, набор характеристик (показателей) одного явлений;
2) дают целостное изображение объекта или явления в единых интегральных показателях;
3) отображают одно явление или какую-либо его характеристику (одно свойство);
4) явление показывается в своей системе показателей, отвлеченно от других явлений, вне связи с ними.
11. Дайте правильное определение комплексным картам:
1) совмещают изображение нескольких элементов близкой тематики, набор характеристик (показателей) одного явлений;
2) дают целостное изображение объекта или явления в единых интегральных показателях;
3) отображают одно явление или какую-либо его характеристику (одно свойство);
4) явление показывается в своей системе показателей, отвлеченно от других явлений, вне связи с ними.
12. В каких типах карт картографирование позволяет как бы «расчленить» объект на составные части, обособленно рассмотреть их и даже выделить элементы этих частей:

1) синтетических;
2) комплексных;
3) инженерных;
4) аналитических.

13. С внедрением ГИС методы создания, каких типов карт особенно усовершенствовались:
1) комплексных;
2) инженерных;
3) синтетических;
4) аналитических.

14. В чем ценность географических карт:
1) допускают единовременный обзор пространства в любых пределах - от небольшого участка местности до поверхности Земли в целом;
2) позволяют экономно и выразительно излагать знания о размещении явлений;
3) создают зрительный обзор формы, величины и взаимного положения объектов, позволяют находить их пространственные размеры;
4) содержат необходимые количественные и качественные характеристики объектов;
5) все ответы верны.

15. Для обозначения, каких объектов необходимы условные знаки на картах:
1) полезных ископаемых;
2) палеонтологических находок;
3) состава, возраста пород;
4) условий залегания пород;
5) все ответы верны;
6) все, кроме 4 пункта, верны.

Задания открытого типа:

1. Метафорфическое оглинивание всего профиля характерно для …… …….. (бурых лесных почв)
2. В профиле с верхнего горизонта содержится большое количество водорастворимых солей у …… (солончаков).
3. Наличие осветленной, мучнисто-белесой присыпки в нижней части горизонта А1 и в верхней части В характерно для … … (черноземы оподзоленные).
4. Заметное разделение гумусового слоя на верхнюю часть с гумусовой окраской (А1) и нижней – переходной частью (А1А2) характерно для …. …… (серые лесные) почв.
5. Тип гумуса фульватный, Сгк:Сфк = 0,3-0,5, степень насыщенности ППК основаниями 30-50%, pH 3,5-4,5. Это характеристики … (подзолистых) почв.

ПК 4.1. Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

Задания закрытого типа:

1.Основоположник научного генетического почвоведения:
1.Н. М. Сибирцев
2.Д. И. Менделеев
3.В. В. Докучаев
4.П. А. Костычев

2.К группе факторов почвообразования относятся:
1. Климат, моря и океаны, реки, растительность
2. Климат, почвообразующие породы, живые и отмершие организмы
3. Климат, почвообразующие породы, живые и отмершие организмы, ре- льеф, время

4. Климат, почвообразующие породы, живые и отмершие организмы, ре-льеф, время, антропогенная деятельность

3.Способность твердой фазы почвы агрегироваться и естественно распадаться на устойчивые отдельности называют:

1. Включения
2. Структурностью
3. Сложение
4. Новообразования

4.Относительное содержание и соотношение частиц различного раз-мера в почве называется _____ составом

1. Гранулометрическим
2. Агрегатным
3. Минералогическим
4. Химическим

5.Слои почв с более или менее одинаковыми морфологическими при-знаками называются:

1. Почвенным профилем
2. Генетическими горизонтами
3. Грунтом
4. Шурфом

6.Тепловыми свойствами почвы являются:

1. плотность
2. теплоемкость и теплопроводность
3. влажность
4. высота снежного покрова

7.Бонитировка почв - это:

1. оценка качества почв по плодородию, выраженная в баллах свойств почв
2. оценка почв по глубине профиля
3. оценка почв по характеру вскипания
4. оценка почв по мощности

8. Масштаб 1:200 000 и 1:100 000 соответствует картам:

1) обзорным;
2) крупномасштабным;
3) мелкомасштабным;
4) среднемасштабным.

9. Каким картам соответствует масштаб 1:50 000 и 1:25 000:

1) мелкомасштабным;
2) детальным;
3) крупномасштабным;
4) обзорным.

10. Какой тип геологических карт является наиболее выразительным средством обобщения материалов полевых исследований:

1) геофизическая;
2) геоморфологическая;
3) тектоническая;
4) гидрогеологическая.

11. Какие генетические категории рельефа выделяются в зависимости от масштаба карты:

1) классы и комплексы;
2) формы, типы и подтипы;
3) категории и ранги;
4) все, кроме 3.

12. Наиболее широко распространенная и употребляемая категория рельефа:

1) класс;

2) комплекс;
3) тип;
4) подтип.
13. Дайте правильное определение категории рельефа «комплекс»:
1) совокупность форм, выделяемых по основным разновидностям экзогенных или эндогенных процессов;
2) совокупность форм, образованная каким-либо одним ведущим агентом: аллювиальным, морским, ледниковым и др.;
3) разновидность рельефа (поверхностей) одного генетического типа, выделяемая по морфологии или возрасту;
4) совокупность форм, образованных комплексами процессов: эндогенных, экзогенных или эндогенно-экзогенных.
14. Дайте правильное определение категории рельефа «тип»:
1) совокупность форм, выделяемых по основным разновидностям экзогенных или эндогенных процессов;
2) совокупность форм, образованная каким-либо одним ведущим агентом: аллювиальным, морским, ледниковым и др.;
3) разновидность рельефа (поверхностей) одного генетического типа, выделяемая по морфологии или возрасту;
4) совокупность форм, образованных комплексами процессов: эндогенных, экзогенных или эндогенно-экзогенных.
15. По назначению карты делятся на общие и специальные. Какие виды карт выделяют среди общих:
1) карта уклонов гидросети и карта наклонов склонов;
2) карта пластики и расчлененности рельефа;
3) карта основных этапов развития рельефа и структурно-геоморфологическая карта;
4) синтетические и аналитические карты.

Задания открытого типа:

1. Описание почв по определенной системе или заданным правилам для точного определения места – это … (диагностика).
2. Устойчивость структурного состояния почв реализуется за счет взаимодействия различных специфических почвенных механизмов.
Правильный ответ: набухание – усадка, замораживание – оттаивание, обработка почвы и внесение органических веществ и т.д
3. Определяют переагрегацию механических элементов и прочность агрегатов и относительную стабильность порового пространства…
Правильный ответ: воздействие корневых систем растений, жизнедеятельность почвенных организмов, динамика природы и состояния коллоидных систем и их соотношения в формировании полисорбентных свойств и т.д.
4. Время, необходимое для восстановления плодородия почв зависит …
Правильный ответ: от гранулометрического и минералогического состава и т.д
5. Вид и объем приемов агротехники могут различаться в зависимости от …
Правильный ответ: количества и качества гумуса, количества и соотношения коллоидов ацидоидной, базоидной или амфолитоидной природы и т.д

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

Задания закрытого типа:

1.Почвенные новообразования- это:
1. Совокупность агрегатов, образование которых связано с процессом почвообразования
2. Совокупность агрегатов, образование которых не связано с процессом почвообразования
3. Внешнее выражение плотности и пористости почв
4. Способность твердой фазы агрегироваться и естественно распадаться на устойчивые отдельности
2.Слои почв с более или менее одинаковыми морфологическими при-знаками называются:
1. Почвенным профилем
2. Генетическими горизонтами
3. Грунтом
4. Шурфом
3.Для определения гранулометрического состава почвы в полевых условиях используют метод:
1. отмачивания
2. сухой
3. мокрый
4. сухой и мокрый
4.Наличие карбонатов в почве можно определить с помощью:
1. $CaSO_4$
2. NaCl
3. HCl
4. H_2SO_4
5.Минеральный состав почвы, ее химические и физико-химические свойства зависят преимущественно от _____
1. Растений
2. Почвообразующей породы
3. Грунтовых вод
4. Рельефа местности
6.Гумус – это…
1. Опад, поступающий на почву после отмирания растений
2. Высокомолекулярное коллоидное органическое вещество фенольной природы
3. Органическое вещество, утратившее свое анатомическое строение
4. Совокупность почвенных микроорганизмов
7.В состав гумуса входит:
1. Гуминовые кислоты, фульвокислоты, гумин
2. Гуминовые кислоты, опад корней и растений
3. Полуразложившиеся органические соединения
4. Фульвокислоты, опад корней и растений
8. Какой главнейший фактор преобразования рельефа равнин?
1) деятельность ледников;
2) деятельность ветра;
3) деятельность рек;
4) деятельность текучих вод.
9. Какой главнейший фактор преобразования рельефа гор?
1) аллювиальные процессы;
2) коллювий и пролювий;
3) элювий и делювий;
4) пролювиальные процессы.
10. Установите соответствия видов равнин и их определений по генетической классификации?

1) первичные равнины А) образуются в результате аккумулятивной деятельности рек и сложены с поверхности слоистыми речными наносами
2) флювиогляциальные равнины Б) формируются в результате морской аккумуляции при временном затоплении платформенных областей
3) остаточные равнины В) равнины, образованные под действием ледников
4) аллювиальные равнины Г) приобрели равнинный характер лишь в результате длительного воздействия экзогенных факторов деструкции и сноса

11. Сколько выделяется типов геологических карт для отображения строения района:
1) 12;
2) 10;
3) 11;
4) 13.

12. Дайте правильное определение геоморфологических карт:
1) показывает расположение различных пород по их минеральному и петрографическому составу;
2) показывает распространение определенных типов рельефа с учетом их происхождения и возраста;
3) на ней условными знаками показаны физико-химические свойства горных пород: пористость, проницаемость, устойчивость и т.д.;
4) на ней фиксируется распределение пород с различными физическими свойствами (магнитность, упругость, электропроводность, плотность и др.).

13. Дайте правильное определение геологической карте:
1) отображает общее геологическое строение, порядок напластования пород, их возраст и в некоторой мере - тектоническое строение района;
2) показывает расположение различных пород по их минеральному и петрографическому составу;
3) на ней изображается генезис, возраст и состав четвертичных отложений и континентальных неогеновых образований;
4) на ней условными знаками показаны физико-химические свойства горных пород: пористость, проницаемость, устойчивость и т.д.

14. Какие свойства горных пород отображают на инженерно-геологических картах:
1) магнитность и упругость;
2) электропроводность;
3) плотность и магнитность;
4) пористость и проницаемость.

15. В чем состоит основная трудность составления геологических карт:
1) необходимость давать представление о строении земной коры на большой глубине;
2) большое разнообразие рельефа;
3) наличие мощного чехла четвертичных отложений над коренными породами;
4) невозможность отобразить все особенности геологического строения района.

Задания открытого типа:

1. …. ….. – это чередование пропашных и почвозащитных культур (полосное земледелие).
2….. … в России является эталонной для шкалы бонитета, оцененная в 100 баллов (чернозем выщелоченный).
3. Объединение почв, близких по генетическим, агроэкологическим условиям, агрономическим свойствам в группы с однотипным характером мероприятий по улучшению свойств – это …. … …. (агропроизводственная группировка почв).
4. В основе составления почвенных карт лежит принцип ….. (комплексности).
5. Почвенный покров сельскохозяйственных предприятий изображают на …. … (крупномасштабных картах).

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

Задания закрытого типа:

1.Механическая поглотительная способность почвы – это…
1. Свойство почвы задерживать в своей толще твердые частицы крупнее, чем система пор
2. Увеличение концентрации молекул растворенного вещества на по-верхности твердых частиц почвы, окружающем коллоиды
3. Обмен части катионов, содержащихся в твердой фазе почвы на кати-оны почвенного раствора
4. Поглощение почвеннойбиотой и корнями растений веществ из почв
2.Связность, пластичность, липкость, усадка – это…
1. общие физические свойства
2. водно-физические
3. физико-механические
4. агрономические
3.Наибольшую водопроницаемость имеют почвы:
1. Глинистые
2. Супесчаные
3. Суглинистые
4. Песчаные
4.Воздухопроницаемость почвы – это…
1. свойство почвы пропускать воздух через поры
2. общий объем пор, свободных от влаги
3. общий объем всех пор
4. содержание воздуха в почве в объемных процентах
5.Тепловыми свойствами почвы являются
1. плотность
2. теплоемкость и теплопроводность
3. влажность
4. высота снежного покрова
6.Естественное плодородие почв –это…
1. свойство почвы, обусловленное общим запасом элементов питания
2. свойство почвы, измеряемое величиной урожая
3. способность почв давать урожай растений
4. свойство почвы образовавшейся под естественной растительностью при естественном протекании почвообразовательных процессов
7.Дефляция – это…
1. водная эрозия
2. ветровая эрозия
3. просачивание поверхностных вод
4. проседание почвы
8. Электромагнитное возмущение в верхних слоях атмосферы приводит к возникновению:
1) торнадо;
2) ураганов;
3) извержения вулкана;
4) пыльной бури.
9. Для рельефа горных стран типичны: горные хребты, перевалы, гребни, узлы, массивы. Дайте определение горных массивов?
1) слабо расчлененное горное поднятие с четко выраженной подошвой, примерно одинаково вытянутое в длину и ширину;

2) область пересечения двух или нескольких горных хребтов;
3) вытянутые на большие расстояния горные сооружения с хорошо выраженной осью в виде единой линии водораздела, вдоль которой сгруппировались наибольшие высоты;
4) пониженные окраины горных систем.

10. Для рельефа горных стран типичны: горные хребты, перевалы, гребни, узлы, массивы. Дайте определение горных хребтов?
1) слабо расчлененное горное поднятие с четко выраженной подошвой, примерно одинаково вытянутое в длину и ширину;
2) область пересечения двух или нескольких горных хребтов;
3) вытянутые на большие расстояния горные сооружения с хорошо выраженной осью в виде единой линии водораздела, вдоль которой сгруппировались наибольшие высоты;
4) пониженные окраины горных систем.

11. Горы, имеющие плоские вершины и крутые или ступенчатые склоны, называют?
1) предгорьями;
2) складчато-глыбовыми;
3) складчатыми горами;
4) столовыми горами.

12. Установите соответствия деления гор по высоте с примерами:

1) низкие горы – низкогорья	А) Гималаи, Анды, Альпы
2) средние горы – среднегорья	Б) Карпаты, Скандинавские горы
3) высокие горы – высокогорья	В) Тянь-Шань, Хибины, Уральские.

13. Какие горы по происхождению относятся к тектоническим:
1) вулканические;
2) столовые;
3) глыбовые;
4) складчатые и складчато-глыбовые.

14. Установите соответствия видов гор и их определений по классификации особенностей структуры?
1) складчатые горы А) поднятия земной коры в результате тектонических разломов при повторных подъемах;
2) сводовые горы Б) первичные поднятия при изгибе земных слоев тектоническими движениями преимущественно в геосинклинальных областях, в океанических глубинах
3) останцовые горы В) участки суши, испытавшие тектоническое поднятие, под влиянием эрозионных процессов
4) глыбовые горы Г) вследствие действия эрозионно-денудационных процессов на месте любой возвышенной территории формируются горные ландшафты.

15. Установите соответствия деления равнин по высоте с примерами:

1) депрессии	А) Амазонская
2) низменности	Б) Прикаспийская
3) возвышенности	В) Средне-Сибирская
4) плоскогорья	Г) Среднерусская.

Задания открытого типа:

1….. ……(серые лесные почвы) меньше всего формируются в горах.
2. .... (солоди) образуются из солонцов внедрением Na+ в ППК с последующей его заменой на H+.
3. Морфологическое строение профиля .... (типичных черноземов) A_0-A_1-(AB)к-(Вк)-Ск.
4. Одно из самых важных агротехнических мероприятий для улучшения качества серых лесных почв является ….. (известкование).
5. Для …. …… (дерново-карбонатных) почв характерно ограничение почвенного профиля на глубине 30-110 см плотной коренной породой.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия.

Задания закрытого типа:

1.Определите показатели плодородия и окультуренности, к которым относится структура почвы:
1. агрохимическим
2. агрофизическим
3. биологическим
4. биотермическим
2.Данная форма влаги является частично доступной растениям:
1. капиллярная
2. химически связанная
3. гравитационная
4. пленочная
3.Для сохранения продуктивной влаги ранней весной проводят:
1. боронование
2. прикатывание
3. культивацию
4. вспашку
4.Определите, какой агротехнический прием будет способствовать усилению газообмена:
1. мульчирование
2. глубокая вспашка
3. прикатывание
4. посев по стерне
5.Мелиорации засоленных земель проводятся на землях:
1. с избыточным содержанием растворимых солей натрия, магния, кальция
2. с высоким залеганием засоленных грунтовых вод
3. солончаках
4. солонцах
6.Тепловые мелиорации проводят в случае:
1. резких перепадов температур воздуха и почвы
2. понижения температуры оросительной воды
3. необходимости повышения температуры почвы
4. необходимости снижения температуры почвы
7.Эффект тепловых мелиораций достигается:
1. мульчированием поверхности почвы
2. орошением сбросными водами ТЭЦ
3. укладкой в почву теплообменников
4. внесением в почву химических реагентов, выделяющих тепло
8. В гидроморфных почвах продукты выветривания не удаляются из почвы, а окисные соединения железа переходят в закисные. Приведите примеры таких типов почв:
1) солонцы;
2) черноземы оподзоленные;
3) черноземы выщелоченные;
4) торфяно-глеевые почвы и солончаки.
9. К какому генетическому типу по генезису приближается пролювий:
1) делювий;
2) коллювий;
3) морены;
4) флювиогляциальные пески.

10. Генетически близки к аллювию:
1) делювий;
2) морены;
3) лёссы;
4) флювиогляциальные пески.
11. Какой тип рельефообразующих отложений сохраняет свои генетические признаки, при этом легко распознается по ископаемым почвам:
1) лёссы;
2) элювий;
3) торф;
4) морены.
12. Какие опасные геологические явления процесс мониторинга включает в себя следующие мероприятия: ветрозащитные кулисы, лесополосы, безотвальная вспашка:
1) лесные пожары;
2) обвалы;
3) песчаные бури;
4) ураганы.
13. Ослабление прочности пород при выветривании или переувлажнении, сейсмическая деятельность, это причины возникновения:
1) обвалов;
2) песчаных бурь;
3) лавин;
4) селей.
14. Резкое увеличение давления и сильные порывы ветра – это признаки приближения:
1) лавины;
2) наводнения;
3) урагана;
4) извержения вулкана.
15. Мониторинг данного опасного геологического явления включает в себя построение и наращивание высоты дамб, накопление их ширины. Что это за явление?
1) торнадо;
2) песчаные бури;
3) наводнение;
4) оползни.

Задания открытого типа:

1. Влага в виде гидроксильной группы, находящихся в почве в составе веществ гидроксилов Fe, Al, Mn, органических веществ – ….. (конституционная).
2. Процесс обратный набуханию - …. (усадка).
3. Величиной pH характеризуется ……..(актуальная) кислотность.
4. Преобладание в почвах фульвокислот придает ей ….. или …. Цвет (красноватый или желтоватый).
5. Раковины моллюсков, обломки горных пород, остатки корней в почве считаются …. (включениями).

3.2 Типовые вопросы

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Методы исследования в геологии.
2. Задачи геологии в сельском хозяйстве ее связь с почвоведением, агрохимией и земледелием.
3. Положение Земли в мировом пространстве.
4. Биосфера, ее роль в жизни Земли и в почвообразовании.
Форма, возраст, физические свойства, химический состав Земли.
5. Форма, физические свойства и химический состав Земли.
1. Возраст Земли и определение времени в геологии.
2. Методы относительной и абсолютной геохронологии.
3. Эндогенные и экзогенные процессы, их проявление и взаимность.
4. Понятие о литосфере и земной коре. Химический состав литосферы, живого вещества, метеоритов и почв.
5. Учение В.В. Докучаева о факторах почвообразования.
6. Почвообразование как процесс взаимодействия живых организмов с почвообразующей породой. Малый биологический круговорот веществ в природе.
7. Состав минеральной части почвы, главнейшие первичные и вторичные минералы.
13. Большой геологический и малый биологический круговорот веществ в природе.
14.Факторы почвообразования.
15.Учение В.В. Докучаева о факторах почвообразования.
16.Формирование почвенного профиля и морфологические признаки почв.
17.Почвообразующие породы России и Республики Татарстан.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Состав минеральной части почвы, главнейшие первичные и вторичные минералы.
2. Большой геологический и малый биологический круговорот веществ в природе.
3.Факторы почвообразования.
4.Учение В.В. Докучаева о факторах почвообразования.
5.Формирование почвенного профиля и морфологические признаки почв.
6.Почвообразующие породы России и Республики Татарстан.
7.Главнейшие минералы в породах и почвах.
8.Строение профиля и морфологические признаки почв как проявление факторов почвообразования.
9. Задачи геологии в с/х. Защита почв от эрозии и охрана природы.
10. Классификация подземных вод по составу, происхождению и условиям залегания. Влияние их на почвообразовательный процесс.
11. Классификация почвообразующих горных пород по их генезису и условиям отложения.
12. Почвообразующие породы Татарстана
13. Классификация магматических горных пород, их представители.
14. Лесс и лессовидные отложения, их возраст, особенности, распространение.
15. Осадочные горные породы, их классификация по происхождению. Формы залегания и основные представители.
16. Эрозионные процессы и строение речных долин.
17. Типы и формы выветривания, их продукты. Роль выветривания в почвообразовании.
18. Представители и свойства главных почвообразующих минералов.
19. Основные представления о происхождении Земли.
20. Понятие о минерале. Минералы первичные и вторичные, их значение в формировании почвообразующих пород и почв.
21. Принципы современной классификации минералов, основные классы их и представители.
22. Стадии оврагообразования и пути борьбы с ними.
23. Делювий. Его происхождение, особенности и почвообразующее значение.

24. Понятие о делювии, элювии, аллювии и т.д., условия и закономерность их залегания.
25. Агрономические руды, их классификация, представители и применение в с/х.
26. Осадочные горные породы, их классификация по происхождению и основные представители, формы залегания.
27. Происхождение материнской породы и ее отличие от горной породы.
28. Магматические горные породы, их классификация, форма залегания и представители.

ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов

1. Роль грунтовых вод и верховодий в заболевании и засолении почв.
2. Подразделение почвообразующих пород по генезису и краткая их характеристика.
3. Понятия: минералы, горные породы, материнские породы почвы.
4. Химическое выветривание горных пород. Основные химические реакции. Понятия об элювии и делювии.
5. Причины эрозии и меры борьбы с ней.
6. геологические эры и периоды. Породы такого возраста являются почвообразующимися в Татарстане.
7. Классификация минералов, роль и значение представителей отдельных классов в почвообразовании.
8. Аллювиальные отложения как почвообразующие породы, их характеристика.
9. Элювий и делювий, их образование, свойства, закономерности отложения делювия по рельефу.
10. Моренные и водно-ледниковые (флювиогляциальные) отложения, их зональность, характерные формы рельефа.
11. Вечная мерзлота, ее распространение, формы рельефа.
12. Типы болот (низинные, верховые, переходные) условия и способы образования, отложения их.
13. Геологическое строение территории РТ.
14. Почвообразующие породы Республики Татарстан.
15. Самые древние геологические отложения РТ, характеристика.
16. Какие нерудные ископаемые добывают на территории РТ.
17. Рельефообразующая роль растений, животных и человека. Фитогенные, органогенные и антропогенные формы рельефа.
18. Роль производственной деятельности человека в изменении земной коры и преобразовании ландшафтов.

ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.

1. Какие породы наиболее податливы к растворению.
2. Главное отличительное свойство почвы от горной породы.
3. Какие процессы относятся к эоловым.
4. Роль флювиальных процессов в преобразовании рельефа земной поверхности.
5. Рельефообразующее значение вулканических извержений.
6. Водно-ледниковые потоки, их отложения и характерные формы рельефа.
7. Краткая характеристика основных типов подземных вод. Грунтовые воды, их движение, режим и роль в развитии рельефа сельскохозяйственных угодий, засолении почв, развитии суффозии.
8. Понятие о Мировом океане и его роль в жизни Земли. Строение и рельеф дна океанов. Морские осадки и их роль в строение Земной коры. Полезные ископаемые морей и океанов.
9. Строение поймы и надпойменных террас. Использование поймы и отдельных ее областей в сельском хозяйстве.

10. Формы проявления руслового стока. Образование оврагов и их развитие в зависимости от почвообразующих пород, климата, рельефа, тектонических движений. Меры борьбы с оврагами.
11. Эндогенные и экзогенные процессы, их проявление и взаимность.
12. Понятие о литосфере и зеленой коре. Химический состав литосферы, живого вещества, метеоритов и почв.
13. Физическое выветривание минералов и горных пород.
14. Диагностические признаки и свойства основных почвообразующих горных пород.
15. Ледники и виды переносимых морен.
16. Биологическое (биохимическое) выветривание. Роль организмов в образовании полезных ископаемых (примеры).
17. Виды метаморфизма горных пород.
18. Геологическая карта четвертичных отложений, обозначение возраста и генезиса отложений.

ПК 4.1. Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

1. Роль организмов в почвообразовании.
2.Источники органического вещества в почве. Количественная и качественная неоднородность их.
3.Ферментативная активность почв и ее роль в гумусообразовании.
4.Современные представления о гумусообразовании.
5.Состав гумуса и роль его в почвообразовании и плодородии почв.
6.Методы определения органического вещества в почвах, пути оптимизации гумусового состояния почв.
7.Современные представления о гумусообразовании и роль гумуса в плодородии почв.
8.Роль организмов в почвообразовании.
9.Источники органического вещества в почве. Количественная и качественная неоднородность их.
10.Ферментативная активность почв и ее роль в гумусообразовании.
11.Современные представления о гумусообразовании.
12.Состав гумуса и роль его в почвообразовании и плодородии почв.
13. Методы определения органического вещества в почвах, пути оптимизации гумусового состояния почв.
14.Почвенные коллоиды, их происхождение, состав, строение, свойства.
15.Поглотительная способность почвы и ее виды. физико-химические свойства почв
16.Почвенно-поглощающий комплекс (ППК), состав его в различных типах почв и влияние на агрономические их свойства.
17.Поглощенные основания почвы, принципы и методы определения. Степень насыщенности почвы основаниями.
18.Природа почвенной кислотности, актуальная и потенциальная кислотность почвы.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

1.Водные свойства почв (водопроницаемость, водоподъемность и влагоудерживающая способность почв). Методы определения.
2.Виды влагоемкости, Почвенно-гидрологические константы.
3.Баланс воды в почве и его регулирование.
4.Виды и основные показатели структуры.
5.Факторы, условия и механизмы формирования агрономически ценной структуры.

6.Агроэкологическая оценка структуры почвы.
7.Мероприятия по оптимизации структуры почвы.
8.Общие физические свойства почвы (плотность, плотность твердой ее фазы, скважность). Методы определения
9.Физико-механические свойства ее (пластичность, липкость, набухание, усадка, связность, твердость, удельное сопротивление почвы при обработке).
10.Влияние гранулометрического состава, гумусированности и состава обменных катионов на физические и физико-химические свойства почвы.
11.Приемы оптимизации физических и физико-механических свойств почв.
12.Почвенный воздух, его состав, свойства и воздушный режим.
13.Требования с.-х. культур к воздушному режиму почв и приемы его оптимизации.
14.Тепловые свойства и тепловой режим почв, тепловой и радиационный балансы почв.
15.Требования с.-х. культур к тепловому режиму почв и приемы его оптимизации.
16.Понятие о структуре и структурности почв. Условия, механизм формирования и поддержания агрономически ценной структуры.
17.Общие физические и физико-механические свойства почв.
18.Формы воды в почвах. Значение почвенной влаги в почвообразовании и жизни растений.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

1.Почвенно-поглощающий комплекс (ППК), состав его в различных типах почв и влияние на агрономические их свойства.
2.Поглщенные основания почвы, принципы и методы определения. Степень насыщенности почвы основаниями.
3.Природа почвенной кислотности, актуальная и потенциальная кислотность почвы.
4.Обменная и гидролитическая кислотности почвы. Методы определения
5.Виды почвенной щелочности. Методы определения
6.Буферность почвы.
7.Приемы оптимизации реакции почвенной среды (известкование, гипсование, кислование). Расчет доз мелиорантов.
8.Категории и виды воды в почвах.
9.Водные свойства почв (водопроницаемость, водоподъемность и влагоудерживающая способность почв).Методы определения.
10.Виды влагоемкости, Почвенно-гидрологические константы.
11.Баланс воды в почве и его регулирование.
12.Виды и основные показатели структуры.
13.Факторы, условия и механизмы формирования агрономически ценной структуры.
14.Агроэкологическая оценка структуры почвы.
15.Мероприятия по оптимизации структуры почвы.
16.Общие физические свойства почвы (плотность, плотность твердой ее фазы, скважность). Методы определения
17.Физико-механические свойства ее (пластичность, липкость, набухание, усадка, связность, твердость, удельное сопротивление почвы при обработке).
18.Влияние гранулометрического состава, гумусированности и состава обменных катионов на физические и физико-химические свойства почвы.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия.

1. Многообразие почв в природе, принципы их классификации.
2.Условия образования, состав, свойства, распространение и с.-х. использование подзолистых почв.

3.Условия образования, состав, свойства, распространение и с.-х. использование дерновых почв.
4.Условия образования, состав, свойства, распространение и с.-х. использование дерново-подзолистых почв.
5.Условия образования, состав, свойства, распространение и с.-х. использование болотных почв.
6. Понятия о почвенных картах, картограммах и их практическое использование.
7.Понятие о бонитировке и агропроизводственной группировке почв.
8.Земельные ресурсы России, охрана почв.
9.Особенности образования, состав, свойства, распространение и использование солонцов.
10.Условия образования, состав, свойства, распространение и с.-х. использование дерново-карбонатных почв.
11.Земельные ресурсы Республики Татарстан
12.Понятия о почвенных картах и картограммах, их масштабы и назначение.
13.Современные методы составления почвенных карт.
14.Крупномасштабные и детальные почвенные карты и картограммы.
15.Почвенно-экологические и Почвенно-агрохимические картограммы, их применение.
16. Классификация земель России и Татарстана.
17.Структура земельного фонда и состояние земельных ресурсов.
18.Деградация почв, ее виды, меры предотвращения

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних или контрольных работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, зачета с оценкой и экзамена.

Для получения зачета и экзамена студент очной формы обучения должен в течение семестра активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов, касающихся изучаемой темы, выполнить и защитить отчеты по практическим занятиям.

Для получения зачета и экзамена студент заочной формы обучения должен написать контрольную работу, активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов, касающихся изучаемой темы, выполнить и защитить отчеты по практическим занятиям.

Критерии оценки зачета и экзамена могут быть получены в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете и экзамене по курсу используется накопительная система бально-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов, полученной на зачете и экзамене.

Таблица 4.1 - Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете или экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «не удовлетворительно».

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и о его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).