

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 17.09.2024 10:29:47  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fa1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н. И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 /Тарбаев В.А./

« 27 » августа 2019 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	<b>МОНИТОРИНГ ПРИРОДНЫХ РЕУРСОВ</b>
Направление подготовки	<b>21.03.02 Землеустройство и кадастры</b>
Направленность (профиль)	<b>Кадастр недвижимости и управле- ние территориями</b>
Квалификация выпускника	<b>Бакалавр</b>
Нормативный срок обучения	<b>4 года</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Кафедра-разработчик	<b>Землеустройство и кадастры</b>
Ведущий преподаватель	<b>Тарасенко П.В., доцент</b>

*Разработчик: доцент, Тарасенко П.В.*

  
(Подпись)

Саратов 2019

## Содержание

- 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП .....3
- 2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....3
- 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.....8
- 4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования .....19

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Мониторинг природных ресурсов» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 01.10 2015 г. № 1084, формируют следующие компетенции: «способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию» (ОПК-2); «способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости» (ПК-11).

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Мониторинг природных ресурсов»

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
ОПК-2	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	<b>знает:</b> систему мониторинга земель в Российской Федерации и методы проведения мониторинга природных ресурсов	4	лекции, практические занятия	практическая работа / собеседование / доклад
		<b>умеет:</b> получать информацию о состоянии и использовании природных ресурсов			
		<b>владеет:</b> программными продуктами статистической обработки данных мониторинга природных ресурсов			
ПК-11	способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	<b>знает:</b> способы хранения и обработки информации о природных ресурсах	4	лекции, практические занятия	практическая работа / собеседование / доклад
		<b>умеет:</b> анализировать цифровые и визуализированные данные, полученные в результате проведения мониторинга природных ресурсов			
		<b>владеет:</b> навыками использования методик и технологий проведения мониторинга природных ресурсов			

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

Таблица 2

### Перечень оценочных средств\*

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Собеседование (устный опрос)	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	- перечень вопросов для устного опроса
2	Практическая работа	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	практическая работа
3	Доклад	продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а так же собственные взгляды на нее.	темы докладов

Таблица 3

### Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Природные ресурсы, их оценка и методы регулирования	ОПК-2 ПК-11	устный опрос, собеседование, практическая работа, доклад

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
2	Мониторинг земельных, водных, минерально-сырьевых и других природных ресурсов	ОПК-2 ПК-11	устный опрос, собеседование, практическая работа, доклад

Таблица 4

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Мониторинг природных ресурсов» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ОПК-2 4 семестр	<b>знает:</b> систему мониторинга земель в Российской Федерации и методы проведения мониторинга земель	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале ( <i>не знает систему мониторинга природных ресурсов в Российской Федерации и методы проведения мониторинга природных ресурсов</i> ) не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала ( <i>систему мониторинга природных ресурсов в Российской Федерации и методы проведения мониторинга природных ресурсов</i> ) практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется

					с ответом при видоизменении заданий
	<b>умеет:</b> проводить сбор информации о состоянии и использовании земель	не умеет использовать методы и приемы ( <i>проводить сбор информации о состоянии и использовании природных ресурсов</i> ) допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение ( <i>получать информацию о состоянии и использовании природных ресурсов</i> ) используя современные методы и показатели оценки	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в умении ( <i>проводить сбор информации о состоянии и использовании природных ресурсов</i> ) используя современные методы и показатели такой оценки	сформированное умение ( <i>проводить сбор информации о состоянии и использовании природных ресурсов</i> ) используя современные методы и показатели такой оценки
	<b>владеет:</b> программными продуктами статистической обработки данных мониторинга земель	обучающийся не владеет навыками ( <i>работы с программными продуктами статистической обработки данных мониторинга природных ресурсов</i> ) и допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками ( <i>работы с программными продуктами статистической обработки данных мониторинга природных ресурсов</i> )	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками ( <i>программными продуктами статистической обработки данных мониторинга природных ресурсов</i> )	успешное и системное владение навыками ( <i>работы с программными продуктами статистической обработки данных мониторинга природных ресурсов</i> )
ПК-11 4 семестр	<b>Знает:</b> способы хранения и обработки информации о	обучающийся не знает значительной части программного мате-	обучающийся демонстрирует знания только основ-	обучающийся демонстрирует знание материала, не	обучающийся демонстрирует знание материала ( <i>зна-</i>

земельных ресурсах	риала, плохо ориентируется в материале ( <i>не знает способы хранения и обработки информации о природных ресурсах</i> ) не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	ного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	допускает существенных неточностей	<i>ет способы хранения и обработки информации о природных ресурсах</i> ) практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
<b>умеет:</b> анализировать цифровые и визуализированные данные, полученные в результате проведения мониторинга земель	не умеет использовать методы и приемы ( <i>анализа цифровых и визуализированных данных, полученных в результате проведения мониторинга природных ресурсов</i> ) допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение ( <i>анализировать цифровые и визуализированные данные, полученные в результате проведения мониторинга природных ресурсов</i> ) используя современные методы и показатели оценки	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в умении ( <i>анализа цифровых и визуализированных данных, полученных в результате проведения мониторинга природных ресурсов</i> ) используя современные методы и показатели оценки	сформированное умение ( <i>анализа цифровых и визуализированных данных, полученных в результате проведения мониторинга природных ресурсов</i> ) используя современные методы и показатели такой оценки
<b>владеет:</b> навыками использования методик и технологий проведения мониторинга	обучающийся не владеет навыками ( <i>использования методик и технологий проведения мониторинга</i> )	в целом успешное, но не системное владение навыками ( <i>использова-</i>	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровожда-	успешное и системное владение навыками ( <i>использования методик</i>

земель		<i>за природных ресурсов) и допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</i>	<i>ния методик и технологий проведения мониторинга природных ресурсов)</i>	<i>ющееся отдельными ошибками владение навыками (использования методик и технологий проведения мониторинга природных ресурсов)</i>	<i>и технологий проведения мониторинга природных ресурсов)</i>
--------	--	--	--	--	--

### **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. Входной контроль**

##### **Вопросы входного контроля**

1. Понятие экосистема и биогеоценоз.
2. Что такое плодородие почв и его виды?
3. Основные водно-физические и химические свойства почв.
4. Виды деградации почв.
5. Виды и источники загрязнения водных систем.
6. Что такое мониторинг, его назначение?
7. Что такое эрозия и её виды?
8. Гранулометрический состав почв.
9. Значение гранулометрического состава.
10. Классификация почв по гранулометрическому составу.
11. Назовите факторы почвообразования.
12. Какие типы и подтипы почв вы знаете?
13. Чем отличается ландшафт от агроландшафта?
14. Какую роль в плодородии почв играет гумус?

#### **3.2. Доклады**

*Цель написания доклада:* оценить выполнение самостоятельной работы по предложенной тематике.

Написание доклада направлено на формирование:



- умения самостоятельно изучать современные методы и способы получения и обработки информации по проведению мониторинга земель;
- владения навыками анализа, синтеза и систематики информации по мониторингу природных ресурсов и представления ее в виде доклада и подготовленного доклада к выступлению.

Рекомендуемая тематика докладов по дисциплине приведена в таблице 5.

Таблица 5

**Темы докладов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины  
«Мониторинг природных ресурсов»**

№ п/п	Темы докладов
1	Влияние загрязнений на состояние окружающей природной среды
2	Аналитические методы наблюдений в мониторинге земельных ресурсов
3	Загрязнение биосферы.
4	Допустимая нагрузка антропогенного влияния на биосферу.
5	Физическое загрязнение окружающей природной среды
6	Биологическое загрязнение окружающей природной среды
7	Государственный учет и мониторинг водных ресурсов
8	Мониторинг и кадастр минерально-сырьевых ресурсов
9	Технологии космического мониторинга природных ресурсов
10	Мониторинг антропогенных изменений природной среды
11	Методы экономического регулирования природопользования и природоохранной деятельности
12	Мониторинг и кадастр особо охраняемых природных территорий
13	Прогнозирование в мониторинге земель

### **3.3. Практическая работа**

Тематика практических работ устанавливается в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Практические работы выполняются по 10 темам. Каждая практическая работа выполняется в групповом формате по 1 варианту.

Практические работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению практических работ по дисциплине «Мониторинг природных ресурсов».

Тематика практических работ представлена в таблице 6.

Таблица 6

**Темы практических работ**

1	Анализ природного потенциала загрязнения атмосферы.
2	Экологическое обоснование размещения промышленных объектов
3	Предельно допустимые выбросы (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу
4	Определение санитарно-защитной зоны предприятия
5	Определение необходимой степени очистки производственных сточных вод
6	Картографирование качества поверхностных вод на основе статистических данных
7	Расчет нормативов допустимых сбросов (НДС) для предприятий коммунального хозяйства

8	Составление и заполнение форм НДС.
9	Расчет платы за сбросы веществ в поверхностные и подземные водные объекты
10	Расчет загрязнения атмосферного воздуха автомобильным транспортом
11	Экологический паспорт природопользователя

### 3.4. Собеседование

Устный опрос на лекционных занятиях проводится в форме собеседования.

Перечень тем для устного опроса представлен в таблице 7.

Таблица 7

Темы устного опроса (собеседования)

1	Природные ресурсы, их оценка и методы регулирования
2	Мониторинг земельных, водных, минерально-сырьевых и других природных ресурсов

### 3.5. Рубежный контроль

#### Вопросы рубежного контроля № 1

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Природные ресурсы и их классификация.
2. Классификация природных ресурсов по источникам и местоположению.
3. Нормативно-правовая база и документация в области охраны окружающей среды и природных ресурсов.
4. Структура природоохранных органов в Российской Федерации.
5. Экологический контроль. Виды экологического контроля.
6. Сфера природопользования и охраны окружающей среды
7. Отраслевая структура загрязнения окружающей среды.
8. Критерии оценки состояния основных видов природных ресурсов.
9. Предельно допустимая концентрация вредного вещества в воздухе рабочей зоны.
10. Предельно допустимый выброс (ПДВ) в атмосферу.
11. Предельно допустимый сброс.
12. Экологический сток воды.
13. Предельно допустимая концентрация вредных веществ в пахотном слое почвы (ПДКп).
14. Принципы экономического регулирования природопользования.
15. Инструменты косвенного регулирования природопользования.
16. Основные направления рационального использования и охраны природных ресурсов.
17. Государственные кадастры природных ресурсов и объектов.
18. Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных

ископаемых.

19. Государственный лесной реестр.
20. Государственный водный реестр.
21. Государственный кадастр объектов животного мира.
22. Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий.
23. Экономическая оценка качества окружающей среды.
24. Экономическое значение природных ресурсов.
25. Экономическая оценка природных ресурсов.
26. Методы оценки экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.
27. Цели экономической оценки природных ресурсов
28. Затратный подход в оценке природных ресурсов.
29. Рентная оценка природных ресурсов.
30. Результативный и воспроизводственный подход при оценке природных ресурсов.
31. Подсчет общей экономической ценности природного ресурса.
32. Подход альтернативной стоимости, рыночная и экспортная оценка природных ресурсов.

#### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Природный потенциал загрязнения атмосферы.
2. Метеорологический потенциал загрязнения атмосферы.
3. Принципы определения размеров санитарно-защитной зоны.
4. Требования предъявляются к качеству производственных сточных вод, отводимых в городскую канализацию.

### **Вопросы рубежного контроля № 2**

#### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Система, структура задачи, содержание и принципы государственного мониторинга земель.
2. Задачи государственного мониторинга земель
3. Структура Государственного мониторинга земель.
4. Показатели государственного мониторинга земель.
5. Определение и последующая оценка результатов наблюдений.
6. Подбор объектов наблюдений за состоянием земельного фонда.
7. Спутниковый экологический мониторинг природных ресурсов.
8. Наземная инфраструктура мониторинга природных ресурсов.
9. Сетевая инфраструктура мониторинга природных ресурсов.
10. Компьютерные методы обработки спутниковых данных мониторинга природных ресурсов.
11. Электронная библиотека космического мониторинга природных

ресурсов.

12. Основные понятия о геологической среде.
13. Классификация полезных ископаемых.
14. Особенности мониторинга минерально-сырьевых ресурсов.
15. Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых Российской Федерации.
16. Понятие водные ресурсы.
17. Ведение реестра водных ресурсов.
18. Задачи и состав мониторинговых наблюдений водных ресурсов РФ.
19. Понятие земель особо охраняемых территорий.
20. Состав земель особо охраняемых территорий.
21. Функции природоохранных объектов.
22. Цели и состав государственного кадастра особо охраняемых природных территорий.
23. Особенности мониторинга особо охраняемых природных территорий.
24. Особо охраняемые природные территории Саратовской области.

#### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Картографирование качества поверхностных вод?
2. Дифференцированные ставки платы за сброс веществ разных классов токсичности.
3. Передвижные источники вредных выбросов в атмосферу.
4. Понятие токсичности выбросов автомобильного транспорта.
5. Сущность градостроительных мероприятий, направленных на защиту атмосферного воздуха от вредных выбросов автомобильного транспорта.
6. Роль организации движения городского транспорта в защите атмосферного воздуха от вредных выбросов автомобильного транспорта

### **3.5. Промежуточная аттестация**

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры – зачет.

#### **Вопросы, выносимые на зачет**

1. Природные ресурсы и их классификация.
2. Классификация природных ресурсов по источникам и местоположению.
3. Нормативно-правовая база и документация в области охраны окружающей среды и природных ресурсов.
4. Структура природоохранных органов в Российской Федерации.
5. Экологический контроль. Виды экологического контроля.

6. Сфера природопользования и охраны окружающей среды
7. Отраслевая структура загрязнения окружающей среды.
8. Критерии оценки состояния основных видов природных ресурсов.
9. Предельно допустимая концентрация вредного вещества в воздухе рабочей зоны.
10. Предельно допустимый выброс (ПДВ) в атмосферу.
11. Предельно допустимый сброс.
12. Экологический сток воды.
13. Предельно допустимая концентрация вредных веществ в пахотном слое почвы (ПДКп).
14. Принципы экономического регулирования природопользования.
15. Инструменты косвенного регулирования природопользования.
16. Основные направления рационального использования и охраны природных ресурсов.
17. Государственные кадастры природных ресурсов и объектов.
18. Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых.
19. Государственный лесной реестр.
20. Государственный водный реестр.
21. Государственный кадастр объектов животного мира.
22. Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий.
23. Экономическая оценка качества окружающей среды.
24. Экономическое значение природных ресурсов.
25. Экономическая оценка природных ресурсов.
26. Методы оценки экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.
27. Цели экономической оценки природных ресурсов
28. Затратный подход в оценке природных ресурсов.
29. Рентная оценка природных ресурсов.
30. Результативный и воспроизводственный подход при оценке природных ресурсов.
31. Подсчет общей экономической ценности природного ресурса.
32. Подход альтернативной стоимости, рыночная и экспортная оценка природных ресурсов.
33. Система, структура задачи, содержание и принципы государственного мониторинга земель.
34. Задачи государственного мониторинга земель
35. Структура Государственного мониторинга земель.
36. Показатели государственного мониторинга земель.
37. Определение и последующая оценка результатов наблюдений.
38. Подбор объектов наблюдений за состоянием земельного фонда.
39. Спутниковый экологический мониторинг природных ресурсов.
40. Наземная инфраструктура мониторинга природных ресурсов.
41. Сетевая инфраструктура мониторинга природных ресурсов.

42. Компьютерные методы обработки спутниковых данных мониторинга природных ресурсов.
43. Электронная библиотека космического мониторинга природных ресурсов.
44. Основные понятия о геологической среде.
45. Классификация полезных ископаемых.
46. Особенности мониторинга минерально-сырьевых ресурсов.
47. Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых Российской Федерации.
48. Понятие водные ресурсы.
49. Ведение реестра водных ресурсов.
50. Задачи и состав мониторинговых наблюдений водных ресурсов РФ.
51. Понятие земель особо охраняемых территорий.
52. Состав земель особо охраняемых территорий.
53. Функции природоохранных объектов.
54. Цели и состав государственного кадастра особо охраняемых природных территорий.
55. Особенности мониторинга особо охраняемых природных территорий.
56. Особо охраняемые природные территории Саратовской области.

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

##### **4.1. Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Контроль результатов обучения обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Мониторинг природных ресурсов» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

##### **4.2. Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6.

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*	Описание

высокий	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
базовый	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
пороговый	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения
-	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

\* форма промежуточной аттестации в семестре определяется в соответствии с таблицей 2 рабочей программы дисциплины (модуля).

#### 4.2.1. Критерии оценки устного ответа при текущем контроле и промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

- **знания:** системы мониторинга природных ресурсов в Российской Федерации, методов проведения мониторинга природных ресурсов, способов хранения и обработки информации о природных ресурсах;
- **умение:** получать информацию о состоянии и использовании природных ресурсов, а также – анализировать цифровые и визуализированные данные, полученные в результате проведения мониторинга природных ресурсов;
- **владение:** программными продуктами статистической обработки данных мониторинга природных ресурсов, навыками использования методик и технологий проведения мониторинга природных ресурсов.

#### Критерии оценки

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: – знание материала ( <i>системы мониторинга природных ресурсов, методов проведения мониторинга природных ресурсов, способов хранения и обработки информации о природных ресурсах</i> ), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо
----------------	--

	<p>ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение (получать информацию о состоянии и использовании природных ресурсов, а также – анализировать цифровые и визуализированные данные, полученные в результате проведения мониторинга природных ресурсов) используя современные методы и показатели такой оценки;</li> <li>- успешное и системное владение навыками (работы с программными продуктами статистической обработки данных мониторинга природных ресурсов, навыками использования методик и технологий проведения мониторинга природных ресурсов);</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала, не допускает существенных неточностей;</li> <li>- в целом успешные (получение информации о состоянии и использовании природных ресурсов, а также – анализ цифровых и визуализированных данных, полученные в результате проведения мониторинга природных ресурсов) но содержащие отдельные пробелы, в умении используя современные методы и показатели такой оценки;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками (работы с программными продуктами статистической обработки данных мониторинга природных ресурсов, навыками использования методик и технологий проведения мониторинга природных ресурсов)</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение (получения информации о состоянии и использовании природных ресурсов, а также – анализа цифровых и визуализированных данных, полученные в результате проведения мониторинга природных ресурсов)</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками (работы с программными продуктами статистической обработки данных мониторинга природных ресурсов, навыками использования методик и технологий проведения мониторинга природных ресурсов)</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (системы мониторинга природных ресурсов, методов проведения мониторинга природных ресурсов, способов хранения и обработки информации о природных ресурсах), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет использовать методы и приемы (получения информации о состоянии и использовании природных ресурсов, а также – анализа цифровых и визуализированных данных, полученные в результате проведения мониторинга з природных ре-</li> </ul>



	<p><i>сурсов</i>), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</p> <p>- обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>работы с программными продуктами статистической обработки данных мониторинга природных ресурсов, навыками использования методик и технологий проведения мониторинга природных ресурсов</i>)</p>
--	---

#### 4.2.2. Критерии оценки доклада

При написании доклада обучающийся демонстрирует:

- **знания:** современных методов и способов проведения мониторинга природных ресурсов;
- **умение:** самостоятельно находить, анализировать, систематизировать информацию о современных методах проведения мониторинга природных ресурсов;
- **владение:** навыками аналитической обработки информации о современных методах проведения мониторинга природных ресурсов и представления ее в виде доклада.

#### Критерии оценки

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальность проблемы и темы;</li> <li>- новизну и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы;</li> <li>- наличие авторской позиции, самостоятельность суждений;</li> <li>- умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;</li> <li>- умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы;</li> <li>- правильное оформление ссылок на используемую литературу;</li> <li>- грамотность и культура изложения;</li> <li>- владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы;</li> <li>- соблюдение требований к объему доклада.</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальность проблемы и темы;</li> <li>- новизну и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы;</li> <li>- наличие авторской позиции, самостоятельность суждений;</li> <li>- умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;</li> <li>- умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы;</li> <li>- правильное оформление ссылок на используемую литературу;</li> <li>- владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы.</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальность проблемы и темы;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- - новизну и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы;</li> <li>- - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений;</li> <li>- - правильное оформление ссылок на используемую литературу.</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не может обосновать актуальность выбранной темы, выполнить доклад в соответствии с изложенными требованиями, допускает ошибки в понятийном аппарате и терминологии проблемы; использует литературные источники без указания ссылок на авторов.</li> </ul>

### 4.2.3. Критерии оценки выполнения практических работ

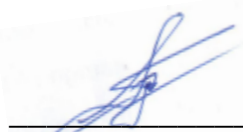
При выполнении практических работ обучающийся демонстрирует:

- **знания:** современных методов и способов получения и обработки информации при проведении комплексной оценки землепользования;
- **умение:** использовать программное обеспечение для обработки и визуализации результатов проведения комплексной оценки землепользования;
- **владение:** навыками подготовки аналитической информации по комплексной оценке землепользования для принятия управленческих решений в землеустройстве и кадастрах.

#### Критерии оценки Критерии оценки

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыки выполнения практической работы в соответствии с заданием без ошибок, аргументирует полученные результаты</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыки выполнения практической работы в соответствии с заданием без ошибок</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыки выполнения практической работы, допуская 1-2 ошибки</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполняет практическую работу, допуская более 2 ошибок.</li> </ul>

**Разработчик: доцент, Тарасенко П.В.**

  
 \_\_\_\_\_  
 (подпись)