

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Декан землеустроительного
факультета, доцент


_____ К.А. Белокур
25.04.2022 г.



Рабочая программа дисциплины

Мониторинг земель Краснодарского края

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

Направление подготовки

21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность

Землеустройство и кадастры

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Форма обучения


очная, заочная

**Краснодар
2022**

Рабочая программа дисциплины «Мониторинг земель Краснодарского края» разработана на основе ФГОС ВО 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 12.08.2020 г. № 978.


Автор:

доктор с.-х. н., доцент

 В. П. Власенко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры землеустройства и земельного кадастра от 18.04.2022 г., протокол № 9.

Заведующая кафедрой
канд. экон. наук, профессор


 Е. В. Яроцкая

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии землеустроительного факультета, протокол № 8 от 25.04.2022 г.

Председатель
методической комиссии
канд. с.-х. наук, доцент

 С. К. Пшидатов

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы

 С. К. Пшидатов

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Мониторинг земель Краснодарского края» является приобретение знаний, необходимых для разработки научных подходов к землеустройству, а также организация эффективного использования земельного фонда Краснодарского края и мониторинга его состояния;

Задачи:

- сформировать практические основы обучения навыкам получения данных мониторинга;
- сформировать практические навыки сбора информации для эффективного решения практических задач государственного кадастра недвижимости;
- научиться обработке информации для эффективного решения практических задач мониторинга земель.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения АОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПК-2. Способен проводить зонирование территорий с учётом региональных особенностей

ПК-3. Способен осуществлять мероприятия по планированию и организации рационального использования земель и их охране

Профессиональный стандарт «Землеустроитель»

ОТФ: «Разработка землеустроительной документации».

ТФ: Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства (В/01.6);

Трудовые действия:

– сбор и анализ сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства.

ТФ: Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства (В/02.6);

Трудовые действия:

– определение единиц природно-сельскохозяйственного районирования с целью подготовки соответствующих карт, схем, документов и материалов;

– анализ материалов специальных районирований и зонирований территории, основанных на учете природных, географических, экологических, экономических, социальных, агрохозяйственных,

административно-территориальных, градостроительных и особых (режимных) условий и факторов.

ТФ: Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (В/03.6)

Трудовые действия:

– сбор материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды;

– разработка мероприятий по планированию и организации рационального использования земель и их охраны;

– разработка землеустроительной документации по планированию и организации использования земель;

– разработка предложений и обоснований для создания, обновления тематических карт и атласов.

3 Место дисциплины в структуре АОПОП ВО

«Мониторинг земель Краснодарского края» является дисциплиной факультативной части АОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Землеустройство и кадастры» (программа бакалавриата).

4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная форма	Заочная форма
Контактная работа	45	9
в том числе:		
– аудиторная по видам учебных занятий	44	8
– лекции	4	2
– практические занятия	40	6
– лабораторные занятия	–	–
– внеаудиторная	1	1
– зачет	1	1
– экзамен	–	–
– защита курсовых работ (проектов)	–	–
Самостоятельная работа	27	63
в том числе:		
– курсовая работа (проект)	–	–
– прочие виды самостоятельной работы	27	63
Итого по дисциплине	72	72
в том числе в форме практической подготовки	-	-

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают зачет.
 Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре очной формы обучения,
 на 2 курсе, в 4 семестре заочной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки*	Самостоятельная работа
1.	Введение в дисциплину. Современная система мониторинга земель РФ 1.1. Понятие мониторинга земель 1.2. Объекты наблюдения мониторинга земель 1.3. Классификация систем мониторинга 1.4. Современная нормативно-правовая и методическая база мониторинга земель	ПК-2 ПК-3	3	1		6				5
2.	Современное состояние земельных ресурсов 2.1. Земельные ресурсы Российской Федерации. 2.2. Состояние и использование земель Российской Федерации. 2.3. Состояние и использование	ПК-2 ПК-3	3	1		6				5

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки *	Самостоятельная работа
	земель Краснодарского края.									
3.	Агроэкологический мониторинг земель 3.1. Понятие, принципы, цели и задачи 3.2. Организация наблюдений и подбор объектов 3.3. Содержание наблюдений за изменением свойств почв и почвенного покрова Краснодарского края	ПК-2 ПК-3	3	1	10					5
4.	Проблемы рационального использования земельного фонда в современных условиях и пути их решения 4.1. Понятие рационального использования земель. 4.2. Роль и место мониторинга при рациональном использовании земель. 4.3. Пути решений проблем рационального использования земель.	ПК-2 ПК-3	3	1	10					5
5.	Современные	ПК-2	3			8				7

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки *	Самостоятельная работа
	технологии мониторинга земель. Дистанционное зондирование Земель 5.1. Современные методы наблюдения и информационные технологии. 5.2. Дистанционные методы мониторинга земель. 5.3. Наземные наблюдения и обследования	ПК-3								
Итого				4		40				27

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки *	Самостоятельная работа
1	Введение в дисциплину.	ПК-2 ПК-3	4							12

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки *	Самостоятельная работа
	Современная система мониторинга земель РФ Понятие мониторинга земель Объекты наблюдения мониторинга земель Классификация систем мониторинга Современная нормативно-правовая и методическая база мониторинга земель									
2	Современное состояние земельных ресурсов 2.1. Земельные ресурсы Российской Федерации. 2.2. Состояние и использование земель Российской Федерации. 2.3. Состояние и использование земель Краснодарского края.	ПК-2 ПК-3	4							12
3	Агроэкологический мониторинг земель 3.1. Понятие, принципы, цели и задачи 3.2. Организация наблюдений и подбор объектов	ПК-2 ПК-3	4			2				12

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки *	Самостоятельная работа
	3.3. Содержание наблюдений за изменением свойств почв и почвенного покрова Краснодарского края									
4	Проблемы рационального использования земельного фонда в современных условиях и пути их решения 4.1. Понятие рационального использования земель. 4.2. Роль и место мониторинга при рациональном использовании земель. 4.3. Пути решений проблем рационального использования земель.	ПК-2 ПК-3	4	2		2				15
5	Современные технологии мониторинга земель. Дистанционное зондирование Земель 5.1. Современные методы наблюдения и информационные технологии. 5.2. Дистанционные методы мониторинга	ПК-2 ПК-3	4			2				12

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки *	Самостоятельная работа
	земель. 5.3. Наземные наблюдения и обследования									
Итого				2		6				63

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Мониторинг земель Краснодарского края: Методические рекомендации / сост. В.П. Власенко, Э.Н. Цораева. – Краснодар: КубГАУ, 2020. – 66 с. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/111/Monitoring_zemel_Krasn._kraja_metod._dlja_RS_.pdf

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения АОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения АОПОП ВО
	ПК-2 – способен проводить зонирование территорий с учётом региональных особенностей
2	Экология
7	Современные информационные технологии в землеустройстве и кадастрах
3	Почвоведение и инженерная геология
3	Основы землеустройства
3	Основы природопользования
6	Планирование и организация рационального использования земель
6,7	Землеустроительное проектирование
8	Региональное землеустройство
2	Основы земледелия и растениеводства

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения АОПОП ВО
6	Эколого-ландшафтное зонирование
6	Экология землепользования
6	Производственная практика
6	Технологическая практика
8	Производственная практика
8	Преддипломная практика
3	<i>Мониторинг земель Краснодарского края</i>
4	Планирование использование земель
8	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3 – способен осуществлять мероприятия по планированию и организации рационального использования земель и их охране	
7,8	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
3	Почвоведение и инженерная геология
4, 5	Географические информационные системы в землеустройстве и кадастрах
3	Основы природопользования
6	Планирование и организация рационального использования земель
6,7	Землеустроительное проектирование
8	Региональное землеустройство
2	Основы земледелия и растениеводства
5	История развития земельно-имущественных отношений
5	История землеустройства
6	Производственная практика
6	Технологическая практика
8	Производственная практика
8	Преддипломная практика
3	Основы землеустройства
3	<i>Мониторинг земель Краснодарского края</i>
4	Планирование использование земель
8	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

*номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

ПКС-2. Способен проводить зонирование территорий с учётом региональных особенностей					
ПКС-2.2 Проводит зонирование территории для планирования и организации	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	1. Задачи 2. Тесты 3. Реферат 4. Вопросы и задания к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
рационального использования земель с учетом региональных особенностей.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	
ПК-3. Способен осуществлять мероприятия по планированию и организации рационального использования земель и их охране					
ПКС-3.2 Изучает проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	1. Задачи 2. Тесты 3. Реферат 4. Вопросы и задания к зачету

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения АООП ВО

Оценочные средства для текущего контроля

Компетенции:

Способен проводить зонирование территорий с учётом региональных особенностей (ПК-2)

Способен осуществлять мероприятия по планированию и организации рационального использования земель и их охране (ПК-3)

Задания, задачи (пример)

Задание 1

Изучив научную литературу и ежегодные национальные доклады РФ о состоянии и использовании земель привести данные площадей осушенных земель в Краснодарском крае на 01.01.2020 г.

Задание 2

Изучив научную литературу и ежегодные национальные доклады РФ о состоянии и использовании земель привести данные площадей засоленных земель в Краснодарском крае на 01.01.2020 г.

Задание 3

Изучив научную литературу и ежегодные национальные доклады РФ о состоянии и использовании земель привести данные площадей переувлажненных земель в Краснодарском крае на 01.01.2020 г.

Таблица 1 – Сравнительный анализ естественных экосистем и агроэкосистем

Параметр	Естественная экосистема	Агроэкосистема
Источник энергии для работы		
Степень замкнутости циклов минеральных элементов		
Отток вещества за счет межсистемных связей		
Трофическая структура		
Соотношение фитомассы надземной и подземной частей		
Роль разных частей растений в накоплении гумуса		

Тесты (пример)

1. Субъектами государственного мониторинга земель являются:
 - а) Росреестр и его территориальные органы в субъектах РФ и муниципальных образованиях;
 - б) Министерства и ведомства в области использования и охраны

природных ресурсов;

- в) органы государственной власти и местного самоуправления.

2. Уровни государственного мониторинга земель:

- а) локальный;
- б) ведомственный;
- в) региональный;
- г) федеральный.

3. Показатели государственного мониторинга использования земель предназначены для:

- а) выявления наличия площадей резервов земель, потенциально пригодных для хозяйственного использования, в том числе для сельскохозяйственного производства;
- б) обеспечения собираемости платежей за землю;
- в) для установления фактов наличия нарушения земельного законодательства;
- г) сбора информации о фактическом использовании земель.

4. Получение информации ГМЗ может производиться с использованием:

- а) материалов средств массовой информации и Интернет-ресурсов;
- б) сети постоянно действующих полигонов, эталонных стационарных и иных участков, межевых знаков и т.п.;
- в) материалов дистанционного зондирования (съемки и наблюдения с космических аппаратов, самолетов, с помощью средств малой авиации и других летательных аппаратов);
- г) наземных съемок, наблюдений и обследований (сплошных и выборочных);
- д) ведомственных фондов данных.

5. К органам, принимающим участие в осуществлении государственного мониторинга земель относятся:

- а) Министерство сельского хозяйства РФ;
- б) Министерство природных ресурсов РФ;
- в) Росреестр;
- г) Федеральная служба по надзору в сфере экологии и природопользования РФ.

6. Общими принципами организации работ государственного мониторинга земель являются:

- а) участие в мероприятиях всех правообладателей земельных участков;
- б) совместимость технического, информационного и программного обеспечения составных частей ГМЗ;

- в) системность наблюдений за состоянием земель;
- г) единство и согласованность нормативно-правового и организационно-методического обеспечения.

7. Объектом государственного мониторинга земель Краснодарского края являются:

- а) все земельные участки в пределах полигонов наблюдений;
- б) правообладатели земельных участков;
- в) все земли в границах Российской Федерации.
- г) все земли в границах Краснодарского края

8. Основные задачи мониторинга земель в соответствии с Земельным кодексом РФ:

- а) обеспечение граждан информацией о состоянии окружающей среды в части состояния земель;
- б) своевременное выявление изменений состояния земель, оценка этих изменений, прогноз и выработка рекомендаций о предупреждении и об устранении последствий негативных процессов;
- в) информационное обеспечение ведения государственного земельного кадастра, государственного земельного контроля за использованием и охраной земель, иных функций государственного и муниципального управления земельными ресурсами, а также землеустройства;
- г) организация сбора платежей за землю.

9. Мониторинг земель представляет собой:

- а) систему наблюдения за состоянием земельного фонда для своевременного выявления изменений, их оценки, предупреждения и устранения последствий негативных процессов;
- б) систему мероприятий по улучшению использования земельного фонда;
- в) систему сбора и анализа информации по рациональному использованию земельного фонда.

10. Показатели государственного мониторинга состояния земель предназначены для:

- а) обоснованности исчисления налогов;
- б) сбора и анализа информации о состоянии земель, влияющем на возможность хозяйственного или иного (рекреационного и пр.) использования территории;
- в) целей возмещения ущерба, нанесённого в результате хозяйственной деятельности юридических лиц и граждан;
- г) определения кадастровой стоимости земельных участков.

11. К органам, организующим осуществление государственного

мониторинга земель относятся:

- а) Федеральная служба по надзору в сфере экологии и природопользования РФ;
- б) Министерство сельского хозяйства РФ;
- в) Министерство природных ресурсов РФ;
- г) Росреестр.

12. Для сбора информации об использовании земель должны осуществляться наблюдения:

- а) базовые;
- б) сезонные;
- в) периодические;
- г) оперативные.

13. Основными функциями мониторинга являются:

- а) наблюдение, оценка и прогноз состояния окружающей среды;
- б) управление качеством окружающей среды;
- в) изучение состояния окружающей среды;
- г) наблюдение за состоянием окружающей среды;
- д) анализ объектов окружающей среды.

14. Мониторинг, позволяющий оценить экологическое состояние в цехах и на промышленных площадках называется:

- а) Глобальный;
- б) Региональный;
- в) детальный;
- г) локальный;
- д) биосферный.

15. Мониторинг, наблюдающий за состоянием природной среды и ее влиянием на здоровье:

- а) биоэкологический;
- б) климатический;
- в) геоэкологический;
- г) геосферный.

Темы рефератов

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. Эрозионные процессы на почвах Краснодарского края.
8. Антропогенное опустынивание.
9. Подтопление земель.
10. Мониторинг антропогенных изменений.
11. Критерии оценки ухудшения свойств почв.
12. Качественные характеристики почв.
13. Прогнозирование в мониторинге земель.
14. История развития агроэкологии и формирование экологии видов, популяций, биоценозов.
15. Экологическая оценка опасности загрязнения пахотных почв Краснодарского края.
16. Среда и ее состав.
17. Экологические факторы и их действие на организм.
18. Взаимоотношения организмов в биоценозе.
19. Структурная организация и классификация экосистем.
20. Ресурсы биосферы и проблемы продовольствия.
21. Типы агроэкосистем и их структура и функционирование в условиях техногенеза.
22. Нормирование содержания химических элементов в почве.
23. Экологические основы сохранения и воспроизводства плодородия земель.
24. Компоненты агроэкологического мониторинга и их организационные основы его проведения на территории Краснодарского края.
25. Реакция микробного сообщества агрофитоценоза на антропогенные воздействия.
26. Условия реконструкции и создания устойчивых агросистем.
27. Нормативы производства экологической безопасной (чистой) продукции.
28. Вещества, загрязняющие продукты питания и корма.
29. Сельскохозяйственные источники биогенной нагрузки.
30. Агроэкологические последствия водной эрозии почв на территории Краснодарского края.
31. Загрязнение агроэкосистем тяжелыми металлами.
32. Влияние тяжелых металлов на почвенные организмы, растения животных и человека.
33. Мониторинг окружающей среды Краснодарского края.
34. Виды мониторинга.
35. Виды мониторинга по территориальному признаку.
36. Виды мониторинга по используемым в нем методам.
37. Конечная цель локального мониторинга и его разновидности.
38. Региональный мониторинг, его цели.
39. Глобальный мониторинг, его цели.
40. Наземный мониторинг и его цели.
41. Три ступени мониторинга при организации наземного мониторинга.

42. Объекты биологического мониторинга.
43. Служба биологического мониторинга.
44. Объекты геосистемного мониторинга.
45. Наблюдения геосистемного мониторинга.
46. Объекты биосферного мониторинга.

Для промежуточного контроля по компетенциям:

Оценочные средства для промежуточного контроля

Компетенции:

Способен проводить зонирование территорий с учётом региональных особенностей (ПК-2)

Способен осуществлять мероприятия по планированию и организации рационального использования земель и их охране (ПК-3)

Вопросы для проведения зачета

1. Опишите особенности проведения мониторинга на различных угодьях и в различных почвенных зонах России?
2. Опишите особенности проведения мониторинга на различных угодьях и в различных почвенных зонах Краснодарского края?
3. Охарактеризуйте показатели и методы проведения мониторинга?
4. Перечислите методы проведения мониторинга?
5. Перечислите составляющие агроэкологического мониторинга?
6. Какое влияние оказывает биологическая активность почв на величину и качество урожая?
7. Перечислите особенности мониторинга в мелиорируемых агроландшафтах?
8. Сформулируйте агроэкологическое значение фазовых компонентов почвы?
9. Охарактеризуйте цели и задачи почвенно-экологического мониторинга земель сельскохозяйственного назначения?
10. Опишите показатели и методы проведения мониторинга?
11. Что подразумевается под картографическим обеспечением?
12. Как провести учет геохимических особенностей при проведении мониторинга?
13. Охарактеризуйте особенности проведения мониторинга на различных угодьях и в различных почвенных зонах России?
14. Охарактеризуйте особенности проведения мониторинга на различных угодьях и в различных почвенных зонах Краснодарского края?
15. Задачи мониторинга земель в комплексе сельскохозяйственных наук?
16. Значение мониторинга земель с точки зрения изучения землеустройства?
17. Оценка качественного состояния сельскохозяйственных угодий?

18. Принципы и методы ведения мониторинга земель?
19. Объекты и методы наблюдений мониторинга?
20. Нормативно-правовая база проведения мониторинга земель?
21. Аэрокосмический мониторинг для целей сельскохозяйственного производства?
22. Топографо-геодезическое обеспечение мониторинга земель?
23. Картографическое обеспечение мониторинга земель?
24. Дистанционные методы зондирования земли?
25. Земельные ресурсы РФ?
26. Земельные ресурсы Краснодарского края?
27. Состояние и использование земель Краснодарского края?
28. Состояние и использование земель РФ?
29. Характеристика проявления и анализ основных негативных процессов на земле?
30. Единая методика мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях?
31. Состав и содержание работ по мониторингу земель на различных административно-территориальных уровнях Краснодарского края?
32. Агроэкологический мониторинг земель Краснодарского края?
33. Содержание наблюдений за изменением агропроизводственных свойств почв и почвенного покрова?
34. Деградация земель?
35. Техногенное загрязнение земель?
36. Основные задачи агроэкологического мониторинга?
37. Обоснование необходимости проведения агроэкологического мониторинга земель.
38. Современные проблемы мониторинга земель.
39. Закономерности развития мониторинга земель.
40. Организация и порядок проведения мониторинга земель.
41. Роль проекта мониторинга земель в организации рационального использования и охраны земель.
42. Основные причины возникновения мониторинга земель.
43. Государственное регулирование проведения мониторинга земель.
44. Государственный контроль за качеством и охраной земель.
45. Бонитировка почв и условия ее проведения.
46. Осуществление мониторинга земель по материалам оценки земель.
47. Основные задачи современного мониторинга земель.
48. Рациональное использование и охрана земель.
49. Показатели, характеризующие полноту и эффективность использования земель.
50. Анализ основных негативных процессов в почвах Краснодарского края?

Задания для проведения зачета (пример)

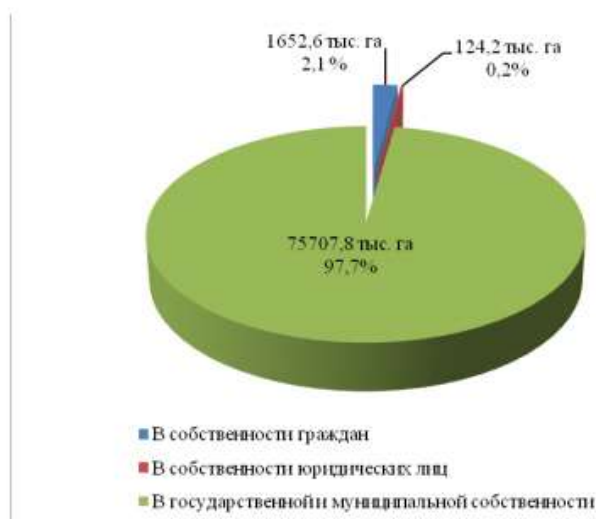
Компетенции:

Способен проводить зонирование территорий с учётом региональных особенностей (ПК-2)

Способен осуществлять мероприятия по планированию и организации рационального использования земель и их охране (ПК-3)

Задание 1

По данным рисунка 1 проанализировать изменения земельного фонда РФ по формам собственности и сделать вывод по результатам анализа.



п/п	Наименование хозяйствующего субъекта	Площадь, тыс. га	Уд.вес, %
	2	3	4
1	Земли в собственности граждан	1652,6	
2	Земли в собственности юридических лиц	124,2	
3	Земли в государственной и муниципальной собственности, в том числе	75707,8	
4	Земли в федеральной собственности	3399,9	
	Итого земель	77484,6	

Рисунок 1 - Распределение земельного фонда РФ по формам собственности

Задание 2

По данным таблицы 2 определить изменения земельного фонда Краснодарского края за год и сделать выводы по результатам анализа.

Таблица 2 – Распределение земельного фонда Краснодарского края по категориям земель

Категории земель	На 01.01.2018, тыс. га	На 01.01.2019, тыс. га	2019к 2018, (+/-), тыс. га

Земли сельскохозяйственного назначения	4715	4706,5	
Земли населенных пунктов	627,5	638,8	
Земли промышленности	148,7	147,6	
Земли особо охраняемых территорий	378,8	378,7	
Земли лесного фонда	1211,2	1209,8	
Земли водного фонда	324,6	325,1	
Земли запаса	142,7	142	
ИТОГО	7548,5	7548,5	0

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины, оценка знаний обучающихся на зачете производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Критерии оценки заданий

Оценка «отлично» – имеется полный ответ на поставленные вопросы задания, задание выполнено в срок и представлено на проверку.

Оценка «хорошо» – имеется не достаточно полный ответ на поставленные вопросы задания, но допущены ошибки, задание выполнено в срок и представлена на проверку.

Оценка «удовлетворительно» – имеется не достаточно полный ответ на поставленные вопросы задания, допущены существенные ошибки, задание представлено на проверку позже указанного срока.

Оценка «неудовлетворительно» – задание выполнено не по указанной теме, или не представлено вовсе.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 85 % тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70 % тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка **«отлично»** – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка **«хорошо»** – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упрощения в оформлении.

Оценка **«удовлетворительно»** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии оценки знаний при проведении зачета:

Оценки **«зачтено»** и **«не зачтено»** выставляются по дисциплинам, формой заключительного контроля которых является зачет. При этом оценка **«зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок (**«отлично»**, **«хорошо»**, **«удовлетворительно»**), а **«не зачтено»** – параметрам оценки **«неудовлетворительно»**.

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему

принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Ковязин, В. Ф. Кадастры природных ресурсов: учебное пособие / В. Ф. Ковязин, А. Ю. Романчиков, А. А. Киценко. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 104 с. – ISBN 978-5-8114-4956-9. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/143246>

2. Сулин, М. А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель: учебное пособие / М. А. Сулин, Е. Н. Быкова, В. А. Павлова; под общей редакцией М. А. Сулина. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 368 с. – ISBN 978-5-8114-4970-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/129233>

Дополнительная учебная литература

1. Агроландшафтоведение: Учебное пособие / Вольтерс И.А., Власова О.И., Передериева В.М. – М.: СтГАУ – "Агрус", 2017. – 104 с.: ISBN – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/975949>

2. Буров М. П. Планирование и организация землеустроительной и кадастровой деятельности: учебник для бакалавров / М. П. Буров. – 3-е изд., доп. и перераб. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. – 336 с. – ISBN 978-5-394-03768-9. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091148>

3. Жуков В.Д. Мониторинг и кадастр природных ресурсов [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / В.Д. Жуков, Е.А. Байкова, М.В. Сидоренко. - Электрон. Текстовые данные. – Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет. – 2013. – 43 с. – Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/05c/05c95eec4c0cf74750c904c8d9cad00e.pdf>

4. Свитин В.А. Управление земельными ресурсами. В 5 томах. Т.1. Теоретические и методологические основы / В.А. Свитин. – Минск: Белорусская наука, 2019. – 360 с. – ISBN 978-985-08-2515-5 (т.1), 978-985-08-2516-2. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/95486.html>

5. Современные проблемы кадастра и мониторинга земель: учебное пособие / А.А. Харитонов, С.С. Викин, Е.Ю. Колбнева [и др.]; под редакцией А.А. Харитонов. – Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015. – 243 с. – ISBN 2227-

8397. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/72753.html>

6. Царенко, А. А. Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра: учебное пособие / А.А. Царенко, И.В. Шмидт. – Москва: Альфа-М: ИНФРА-М, 2018. – 400 с.: ил. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://new.znaniium.com>]. – (Бакалавриат). – ISBN 978-5-98281-400-5. – Текст: электронный. – URL: <https://znaniium.com/catalog/product/972679>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1.	Znaniium.com	Универсальная	https://znaniium.com/
2.	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3.	Издательство «Лань»	Универсальная	http://e.lanbook.com/
4.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Перечень Интернет сайтов:

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.consultant.ru/свободный>. – Загл. с экрана

2. eLIBRARY.RU - научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>, свободный. – Загл. с экрана

3. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosreestr.ru/site/свободный>. – Загл. с экрана

4. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/> свободный. – Загл. с экрана

5. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosreestr.ru/site/свободный>. – Загл. с экрана;

6. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pkk5.rosreestr.ru/> свободный. – Загл. с экрана;

7. Федеральная государственная информационная система территориального планирования [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://fgistp.economy.gov.ru/> свободный. – Загл. с экрана;

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Мониторинг земель Краснодарского края: Методические

рекомендации / сост. В.П. Власенко, Э.Н. Цораева. – Краснодар: КубГАУ, 2020. – 66 с. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/111/Monitoring_zemel_Krasn_kraja_metod_dlja_RS.pdf

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/
2	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
3	КонсультантПлюс	Правовая	https://www.consultant.ru/

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№	Наименование учебных	Наименование помещений для проведения всех видов учебной	Адрес (местоположение)
---	----------------------	--	------------------------

	<p>предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы</p>	<p>деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения</p>	<p>помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)</p>
<p>1. Мониторинг земель Краснодарского края</p>		<p>Помещение № 402 ГД - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: посадочных мест — 60; площадь — 68 кв.м; технические средства обучения: (компьютер персональный — 25 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение № 403 ГД – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: посадочных мест — 15; площадь — 62,8 кв.м; технические средства обучения (принтер — 2 шт.; экран — 1 шт.; проектор — 1 шт.; сетевое оборудование — 1 шт.; компьютер персональный — 17 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows,</p>	<p>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13</p>

		<p>Office; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение № 411 ГД – учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: посадочных мест — 78; площадь — 74,3м специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение № 420 ГД – помещение для самостоятельной работы. посадочных мест — 25; площадь — 53,7кв.м; технические средства обучения (компьютер персональный — 13 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная мебель).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	
--	--	---	--

13 Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением зрения</i>	<ul style="list-style-type: none"> – устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.; – при возможности письменная проверка с использованием рельефно- точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.
<i>С нарушением слуха</i>	<ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.; – при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.
<i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i>	<ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; <p>с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.</p>

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в

удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);

- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;

- опора на определенные и точные понятия;

- использование для иллюстрации конкретных примеров;

- применение вопросов для мониторинга понимания;

- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;

- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);

- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечную информацию;

– наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.

– наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

– наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

– наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

– обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

– особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

– чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

– соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

– минимизация внешних шумов;

– предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

– сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Студенты с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

– наличие возможности использовать индивидуальные устройства и

средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говoreния, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,

- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;

- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.