

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

ФАКУЛЬТЕТ ГИДРОМЕЛИОРАЦИИ



УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета гидромелиорации

 В.Т. Ткаченко

«27» апреля 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

Ландшафтоведение

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

Направление подготовки
20.03.02 Природообустройство и водопользование

Направленность
**«Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения,
обводнения и водоотведения»**
(программа академического бакалавриата)

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
Очная
очная или заочная

**Краснодар
2020**

Рабочая программа дисциплины «Ландшафтоведение» разработана на основе ФГОС ВО 20.03.02 «Природообустройство и водопользование» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 6.03. 2015 г. № 160.

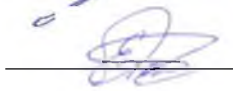
Автор:

канд. с.-х. наук, профессор



С. А. Владимиров

старший преподаватель



Е. И. Хатхоху

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры строительства и эксплуатации водохозяйственных объектов от 02.03.2020 г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой

канд. с.-х. наук, профессор



С. А. Владимиров

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета гидромелиорации, водоснабжения и водоотведения, 20.04.2020 г. протокол № 8.

Председатель

методической комиссии

д-т. экон. наук, профессор



В. О. Шишкин

Руководитель

основной профессиональной
образовательной программы

к.т.н., доцент



В. В. Ванжа

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Ландшафтоведение» является обучение студентов общим вопросам теории ландшафтоведения, овладение навыками работы с картографическим материалом и методами оценки ландшафта по устойчивости к процессам деградации, принятию решений по формированию устойчивых природно-территориальных комплексов.

Задачи

- дать общие представления о природных объектах, как о единых телах;
- сформулировать требования к технологиям природообустройства,
- обеспечить эффективное и экологически безопасное встраивание антропогенных объектов в природные тела

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-1 — способность предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности;

ПК-1 — способность принимать профессиональные решения при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования;

ПК-9 — готовность участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды.

3 Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

«Ландшафтоведение» является дисциплиной вариативной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность «Мелиорация, рекультивация и водопользование».

4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа		
в том числе:	53	11
— аудиторная по видам учебных занятий	52	10
— лекции	34	4
— практические (лабораторные)	18	6
— внеаудиторная	-	1
— зачет	1	1
— экзамен	-	
— защита контрольной работы	-	-
Самостоятельная работа		
в том числе:	55	93
— курсовая работа (проект)	-	
— прочие виды самостоятельной работы	55	93
Итого по дисциплине	108	108

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет. Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа
1	Общие положения ландшафтоведения.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	4	2	3
2	Геосистемы, состав, иерархия.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	4	2	6
3	Ландшафтная зональность на земной поверхности.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	4	-	6

4	Свойства ландшафтов.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	2	2	4
5	Функционирование геосистем.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	4	-	4
6	Природная устойчивость геосистем.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	2	2	4
7	Техногенные воздействия на геосистемы.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	4	-	4
8	Измененные ландшафты.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	2	-	4
9	Культурные ландшафты.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	2	2	4
10	Агрогеосистемы, создание культурных агрогеосистем.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	2	2	6
11	Роль мелиорации и рекультивации в создании культурных ландшафтов.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	2	4	6
12	Биогеохимические барьеры.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	2	2	4
Итого				34	18	55

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа
1	Общие положения ландшафтоведения.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	2	2	10
2	Геосистемы, состав, иерархия.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	-	2	8
3	Ландшафтная зональность на земной поверхности.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	-	-	10
4	Свойства ландшафтов.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	2	2	8
5	Функционирование геосистем.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	-	-	8
6	Природная устойчивость геосистем.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	-	-	8

7	Техногенные воздействия на геосистемы.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	-	-	6
8	Измененные ландшафты.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	-	-	8
9	Культурные ландшафты.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	-	-	7
10	Агрогеосистемы, создание культурных агрогеосистем.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	-	-	8
11	Роль мелиорации и рекультивации в создании культурных ландшафтов.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	-	-	6
12	Биогеохимические барьеры.	ОПК-1 ПК-1 ПК-9	3	-	-	6
Итого				4	6	93

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

6.1 Методические указания (собственные разработки)

1. Семерджян А.К. Методические указания «Ландшафтоведение». Семерджян А.К. Семенова Т. В. Краснодар, КГАУ, 2016 г 22 с.

6.2 Литература для самостоятельной работы

1. Ландшафтоведение / Учебное пособие под ред. А.И. Голованова – М.: Лань, 2015 – 224 с.
2. Природообустройство / Учебное пособие под ред. А.И. Голованова – М.: Лань, 2015 – 560 с.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

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

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
ОПК-1 способность предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности	
1	Гидрогеология и основы геологии

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
2	Экология
2	Инженерная геодезия
3	Почвоведение
3	Основы гидротехнических мелиораций
4	Химия и микробиология воды
5	Природно-техногенные комплексы и основы природообустройства
6	Инженерное оборудование сельскохозяйственных ландшафтов
2,4,6	Учебная практика
7,8	Производственная практика
8	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности(в то м числе и технологическая)
ПК-1 способность принимать профессиональные решения при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	
3	Климатология и метеорология
3	Почвоведение
3	Основы инженерных изысканий
3	Компьютерная графика
3	Основы управления мелиоративными системами
3	Гидрометрия
3	Регулирование стока
4	Теоретическая механика
4	Природопользование
4	Добыча и доставка воды
4	Водопользование сельских населенных мест
5	Сопротивление материалов
6	Машины и оборудование для природообустройства и водопользования
6	Водохозяйственные системы и водопользование
6	Сельскохозяйственное водоснабжение и обводнение территорий
6	Насосные станции водоснабжения и водоотведения
6	Бестраншейные технологии ремонта трубопровода
7	Организация и технология работ по природообустройству и водопользованию
7	Комплексные системы сельскохозяйственного водоснабжения
7	Сельскохозяйственное водоснабжение предприятий агропромышленного комплекса
7	Гидротехнические сооружения систем водоснабжения и водоотведения
7	Проектирование регулирующих сооружений систем водоснабжения и водоотведения
7	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
7	Приборы и средства автоматизации систем водоснабжения и водоотведения
8	Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений
8	Строительство и эксплуатация систем сельскохозяйственного водоснабжения и водоотведения
8	Основы гидротехнических мелиораций
8	Инженерное оборудование сельскохозяйственных ландшафтов
2,4,6	Учебная практика
2,4,6	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
7,8	Производственная практика
7	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
7	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
ПК-9 - Готовность участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды	
4	Мелиоративное земледелие
4	Орошаемое земледелие
5	Природно-техногенные комплексы и основы природообустройства
5	Основы математического моделирования
6	Мелиоративные гидротехнические сооружения
6	Насосы и насосные станции
6	Рисовые оросительные системы
6,7,8	Мелиорация земель
7	Рекультивация земель
7	Охрана земель
7	Водоотведение и очистка сточных вод
7	Применение электрогидравлического эффекта для улучшения природных вод
7	Эксплуатация систем очистки
7	Гидротехнические сооружения
7	Диагностика технического состояния водохозяйственных систем
7	Организация и технология работ по природообустройству и водопользованию
7,8	Безопасность гидротехнических сооружений
8	Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений
8	Управление процессами
8	Строительство и эксплуатация водозаборных скважин

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
8	Санитарно-техническое оборудование зданий и сельскохозяйственных объектов
7	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
7	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
8	Производственная практика

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)	
ОПК-1 - способность предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности					
Знать: – основные виды, технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации объектов водоснабжения, обводнения, водоотведения – правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; – порядок оформления документов по результатам мониторинга объектов водоснабжения.	Не владеет знаниями в области основных видов, технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режима работы и правил эксплуатации объектов водоснабжения, обводнения, водоотведения; правил и норм охраны труда, требований пожарной и экологической безопасности; порядка оформления документов мониторинга объектов водоснабжения, обводнения, водоотведения	Имеет поверхностные знания основных видов, технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режима работы и правил эксплуатации объектов водоснабжения, обводнения, водоотведения; правил и норм охраны труда, требований пожарной и экологической безопасности; порядка оформления документов мониторинга объектов водоснабжения, обводнения, водоотведения	Знает основные виды, технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации объектов водоснабжения, обводнения, водоотведения; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; порядок оформления документов мониторинга объектов водоснабжения, обводнения, водоотведения	Знает на высоком уровне основные виды, технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации объектов водоснабжения, обводнения, водоотведения; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; порядок оформления документов мониторинга объектов водоснабжения, обводнения, водоотведения.	Реферат, контрольные работы, коллоквиум, тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Уметь: – осуществлять проверку работоспособности, настройку оборудования, машин и механизмов; – документально оформлять результаты проделанной работы	Не умеет осуществлять проверку работоспособности, настройку оборудования, машин и механизмов; документально оформлять результаты проделанной работы	Умеет на низком уровне осуществлять проверку работоспособности, настройку оборудования, машин и механизмов; документально оформлять результаты проделанной работы	Умеет на достаточном уровне осуществлять проверку работоспособности, настройку оборудования, машин и механизмов; документально оформлять результаты проделанной работы	На высоком уровне осуществляет проверку работоспособности, настройку оборудования, машин и механизмов; документально оформлять результаты проделанной работы	Реферат, контрольные работы, коллоквиум, тестирование, зачет
Владеть: - навыками работы по проведению природоохранных мероприятий	Не владеет навыками работы по проведению природоохранных мероприятий	Владеет на низком уровне навыками работы по проведению природоохранных мероприятий	Владеет на хорошем уровне навыками работы по проведению природоохранных мероприятий	На высоком уровне владеет навыками работы по проведению природоохранных мероприятий	Реферат, контрольные работы, коллоквиум, тестирование, зачет
ПК-1 — способностью принимать профессиональные решения при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования.					
Знать -направления развития отечественной и зарубежной науки и техники при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования. - основы производственно-хозяйственной деятельности структурных подразделений объектов природообустройства и водопользования.	Не знает: – направления развития отечественной и зарубежной науки и техники при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования. – основы производственно-хозяйственной деятельности структурных подразделений объектов при-	Знает поверхностно: – направления развития отечественной и зарубежной науки и техники при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования. – основы производственно-хозяйственной деятельности структурных подразделений объектов	Хорошо знает: – направления развития отечественной и зарубежной науки и техники при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования. – основы производственно-хозяйственной деятельности структурных подразделений объектов природообустройства и водопользования	Глубоко знает: – направления развития отечественной и зарубежной науки и техники при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования. – основы производственно-хозяйственной деятельности структурных подразделений объектов	Реферат, контрольные работы, коллоквиум, тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	родообустройства и водопользования	природообустройства и водопользования.		природообустройства и водопользования.	
Уметь: – оценивать соответствие режима работы сооружений водоснабжения и водоотведения требованиям природоохранного законодательства и эксплуатационной документации; – принимать решения при строительстве водохозяйственных объектов с учетом разработанных проектов и схем в соответствии с действующими стандартами и нормативными документами.	Не умеет: – оценивать соответствие режима работы сооружений водоснабжения и водоотведения требованиям природоохранного законодательства и эксплуатационной документации; – принимать решения при строительстве водохозяйственных объектов с учетом разработанных проектов и схем в соответствии с действующими стандартами и нормативными документами.	Умеет: – оценивать соответствие режима работы сооружений водоснабжения и водоотведения требованиям природоохранного законодательства и эксплуатационной документации; – принимать решения при строительстве водохозяйственных объектов с учетом разработанных проектов и схем в соответствии с действующими стандартами и нормативными документами.	Умеет качественно: – оценивать соответствие режима работы сооружений водоснабжения и водоотведения требованиям природоохранного законодательства и эксплуатационной документации; – принимать решения при строительстве водохозяйственных объектов с учетом разработанных проектов и схем в соответствии с действующими стандартами и нормативными документами.	Умеет качественно и быстро: – оценивать соответствие режима работы сооружений водоснабжения и водоотведения требованиям природоохранного законодательства и эксплуатационной документации; – принимать решения при строительстве водохозяйственных объектов с учетом разработанных проектов и схем в соответствии с действующими стандартами и нормативными документами.	Реферат, контрольные работы, коллоквиум, тестирование, зачет
Владеть: Разработка основных комплектов рабочих чертежей систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства. Формирование технических и	Не владеет навыками: – разработки основных комплектов рабочих чертежей систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства.	Владеет на низком уровне навыками: – разработки основных комплектов рабочих чертежей систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального	Владеет на хорошем уровне навыками: – разработки основных комплектов рабочих чертежей систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства. – формирования технических и технологических требований к проектируемому сооружению	На высоком уровне навыками: – разработки основных комплектов рабочих чертежей систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального	Реферат, контрольные работы, коллоквиум, тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>технологических требований к проектируемому сооружению очистки сточных вод. Расчет и определение основных параметров сооружений очистки сточных вод. Обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условий их прокладки. Выбор и согласование с заказчиком оптимального варианта компоновочных решений проектируемых сооружений очистки сточных вод.</p>	<p>– формирования технических и технологических требований к проектируемому сооружению очистки сточных вод. – расчета и определение основных параметров сооружений очистки сточных вод. – обоснования схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условий их прокладки. – выбора и согласование с заказчиком оптимального варианта компоновочных решений проектируемых сооружений очистки сточных вод.</p>	<p>строительства. – формирования технических и технологических требований к проектируемому сооружению очистки сточных вод. – расчета и определение основных параметров сооружений очистки сточных вод. – обоснования схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условий их прокладки. – выбора и согласование с заказчиком оптимального варианта компоновочных решений проектируемых сооружений очистки сточных вод.</p>	<p>очистки сточных вод. – расчета и определение основных параметров сооружений очистки сточных вод. – обоснования схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условий их прокладки. – выбора и согласование с заказчиком оптимального варианта компоновочных решений проектируемых сооружений очистки сточных вод.</p>	<p>строительства. – формирования технических и технологических требований к проектируемому сооружению очистки сточных вод. – расчета и определение основных параметров сооружений очистки сточных вод. – обоснования схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условий их прокладки. – выбора и согласование с заказчиком оптимального варианта компоновочных решений проектируемых сооружений очистки сточных вод.</p>	
<p>ПК-9 - готовность участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды.</p>					
<p>Знать: – основные методы технологии работ с учетом воздействия процессов строительства</p>	<p>Не знает: – основные методы технологии работ с учетом воздействия процессов строительства</p>	<p>Знает поверхностно: – основные методы технологии работ с учетом воздействия процессов</p>	<p>Хорошо знает: – основные методы технологии работ с учетом воздействия процессов строительства и эксплуатации</p>	<p>Глубоко знает: – основные методы технологии работ с учетом воздействия процессов</p>	<p>Реферат, контрольные работы,</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>тельства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды – правила и нормы экологической безопасности при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования.</p>	<p>и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды – правила и нормы экологической безопасности при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования.</p>	<p>строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды – правила и нормы экологической безопасности при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования.</p>	<p>объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды – правила и нормы экологической безопасности при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования.</p>	<p>сов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды – правила и нормы экологической безопасности при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования.</p>	<p>коллоквиум, тестирование, зачет</p>
<p>Уметь: – осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования; – использовать необходимые методики расчета графиков водопотребления объектов водопользования</p>	<p>Не умеет: – осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования; – использовать необходимые методики расчета графиков водопотребления объектов водопользования.</p>	<p>Умеет: – осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования; – использовать необходимые методики расчета графиков водопотребления объектов водопользования.</p>	<p>Умеет качественно: – осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования; – использовать необходимые методики расчета графиков водопотребления объектов водопользования</p>	<p>Умеет качественно и быстро: – осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования; – использовать необходимые методики расчета графиков водопотребления объектов водопользования.</p>	<p>Реферат, контрольные работы, коллоквиум, тестирование, зачет</p>
<p>Владеть: Разработка проектных решений при заданных технических параметрах систем водоснабжения и водоотведения объектов</p>	<p>Не владеет навыками: – разработки проектных решений при заданных технических параметрах систем водоснабжения и</p>	<p>Владеет на низком уровне навыками: – разработки проектных решений при заданных технических па</p>	<p>Владеет на хорошем уровне навыками: – разработки проектных решений при заданных технических параметрах систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства;</p>	<p>Владеет на высоком уровне навыками: – разработки проектных решений при заданных технических па</p>	<p>Реферат, контрольные работы, коллоквиум, тестирование, зачет</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
капитального строительства. Поиск и предварительный анализ современных технических и технологических решений, возможных к применению на проектируемом сооружении по очистке сточных вод	водоотведения объектов капитального строительства; – поиска и предварительный анализ современных технических и технологических решений, возможных к применению на проектируемом сооружении по очистке сточных вод.	рамтрах систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства; – поиска и предварительный анализ современных технических и технологических решений, возможных к применению на проектируемом сооружении по очистке сточных вод.	– поиска и предварительный анализ современных технических и технологических решений, возможных к применению на проектируемом сооружении по очистке сточных вод.	рамтрах систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства; – поиска и предварительный анализ современных технических и технологических решений, возможных к применению на проектируемом сооружении по очистке сточных вод.	

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ОПК-1 — способность предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности;

ПК-1 — способность принимать профессиональные решения при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования;

ПК-9 — готовность участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды.

Темы рефератов

1. Географическая оболочка и ландшафтная сфера Земли. Компоненты природы, взаимосвязь компонентов ландшафтной сферы Земли.
2. Ландшафтная зональность на земной поверхности. Азональность.
3. Функционирование геосистем.
4. Природная устойчивость геосистем.

5. Техногенные воздействия на геосистемы. Устойчивость природно-техногенных систем.
6. Ландшафтный подход при создании культурных агрогеосистем.
7. Загрязненные геосистемы. Биогеохимические барьеры.

Задания для контрольной работы

Контрольная работа выполняется на факультете заочного обучения направленности «Инженерные системы водоснабжения, обводнения и водоотведения».

Для выполнения контрольной работы выдается карта в соответствии в варианте.

Задание к контрольной работе:

1. Выделить на карте водотоки, водоразделы
2. Выделить на карте территорию с различными уклонами
3. Разместить на карте с/х угодия
4. Рассчитать коэффициент антропогенной перегрузки на территорию

Тесты

1. Составные части географической оболочки
 - Тропосфера, гидросфера, литосфера, биосфера
 - Рельеф, климат, почвы, воды
 - Животный и растительный мир, атмосфера, горные породы
 - Кора выветривания, внутренняя энергия Земли
 - Солнечная энергия, ландшафтные зоны
2. Место расположения ландшафтной сферы
 - Центральная часть географической оболочки, слой непосредственного соприкосновения между сферами географической оболочки.

Ландшафтные зоны

Природные зоны

Климатические зоны

3. Одна из специфических черт географической оболочки
 - Наблюдаются процессы, обусловленные поглощением и трансформацией солнечной энергии
 - Формирование твердого стока
 - Почвообразующие процессы
 - Движение воздушных масс
 - Формирование жидкого стока

Вопросы к зачету

1. Географическая оболочка и ландшафтная сфера Земли.
2. Взаимосвязь компонентов ландшафтной сферы Земли.
3. Понятие «природообустройство», общие принципы природообустройства.
4. Ландшафт и его структура. Ландшафтообразующие факторы.

5. Морфологические части ландшафта и их классификация.
6. Геосистемы и их классификация.
7. Классификация природных ландшафтов.
8. Свойства ландшафтов.
9. Ландшафтная зональность на земной поверхности, причины возникновения. Азональность.
10. Функционирование геосистем, круговорот воды, водный баланс, его уравнение.
11. Биологический круговорот, процесс фотосинтеза.
12. Почвообразование в геосистемах.
13. Абиотическая миграция веществ.
14. Энергетические потоки в геосистемах, уравнение радиационного и теплового баланса.
15. Природная устойчивость геосистем, общие критерии природной устойчивости.
16. Техногенные воздействия на геосистемы.
17. Нарушения гравитационного равновесия и их побочные следствия.
18. Изменение влагооборота и водного баланса.
19. Нарушение биологического равновесия и биологического круговорота веществ.
20. Техногенная миграция химических элементов в геосистемах.
21. Изменение теплового баланса.
22. Устойчивость геосистем к техногенным воздействиям.
23. Техно-природные системы или природно-техногенные комплексы.
24. Культурные ландшафты, способы их создания.
25. Культурные ландшафты, продуктивность и полезность культурных ландшафтов.
26. Основные географические принципы организации территории культурного ландшафта.
27. Агрогеосистемы, создание культурных агрогеосистем. Ландшафтный подход при создании культурных агрогеосистем.
28. Мелиорация как средство создания культурных ландшафтов.
29. Охрана ландшафтов. Принципы охраны ландшафтов.
30. Оценка последствий воздействия человека на ландшафты.
31. Восстановление нарушенных ландшафтов.
32. Прогноз неблагоприятных последствий деятельности человека при освоении ландшафтов.
33. Биогеохимические барьеры.
34. Почва важнейший биогеохимический барьер.
35. Выделение временных водотоков по карте, представленной в горизонталях.
36. Выделение водоразделов, определение площади водосбора. 37. Расчёт уклона местности по карте, представленной в горизонталях.
38. Проведение границ территорий с различными уклонами.

39. Выделение урочищ на карте, представленной в горизонталях. 40. Назначить размеры и расположить поля почвозащитного севооборота на карте, представленной в горизонталях.
41. Назначить размеры и расположить поля полевого севооборота на карте, представленной в горизонталях при восточном направлении эрозионно-опасного ветра.
42. Рассчитать коэффициент антропогенной нагрузки на сельхозугодия, если в севообороте 30 % многолетних трав, 10 % территории сельхозугодий отведено под лесополосы и дороги, 10 % территории занимают неудобья и переувлажнённые земли. Какими мероприятиями можно уменьшить антропогенную нагрузку на сельскохозяйственные угодия?

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

Реферат — это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление.

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 упущения 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 контрольной работы

В целях повышения качества выполняемых контрольных работ преподаватель руководствуется следующими критериями оценивания письменных работ обучающихся.

Оценка **«зачтено»** выставляется, если обучающийся:

- представил контрольную работу в установленный срок и оформил ее в строгом соответствии с изложенными требованиями;
- использовал рекомендованную и дополнительную учебную литературу;
- проявил творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы;
- выполнил работу грамотно, т.е. без ошибок и недочетов или допустил не более одного недочета

Оценка «**незачтено (неудовлетворительно)**» выставляется:

- когда число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «зачтено (удовлетворительно)» или если правильно выполнено менее половины работы;
- если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Критерии оценки выполнения тестовых заданий:

Оценка «2» 0-70% количество правильных ответов

Оценка «3» 71-80% количество правильных ответов

Оценка «4» 81-90% количество правильных ответов

Оценка «5» 91- 100% количество правильных ответов

Критерии оценивания ответа на зачете:

Отметка «**отлично**» — два вопроса освещены в полном объеме, с приведением конкретных определений, понятий, примеров, формул, характеристик компонентов ландшафта, классификационных таксонов и пр.

Отметка «**хорошо**» — два вопроса освещены правильно с учетом 1-2 неточных определений или 2-3 недочетов.

Отметка «**удовлетворительно**» — один вопрос освещен в полном объеме, или два вопроса освещены правильно не менее чем наполовину.

Отметка «**неудовлетворительно**» — два вопроса не освещены в полном объеме, отсутствуют конкретные определения, формулировки понятий

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Ландшафтоведение / Учебное пособие под ред. А.И. Голованова – М.: Лань, 2015 – 224 с. <https://e.lanbook.com/book/60035>
2. Природообустройство / Учебное пособие под ред. А.И. Голованова – М.: Лань, 2015 – 560 с. <https://e.lanbook.com/book/64328>
3. Тимерьянов, А. Ш. Лесомелиорация ландшафтов : учебное пособие / А. Ш. Тимерьянов. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 111 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS :

[сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/20422.html>

Дополнительная учебная литература

1. Смагина Т.А. Ландшафтоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Смагина Т.А., Кутилин В.С.— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2011.— 134 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46991.html>

2. Ландшафтоведение : метод. указания / А. К. Семерджян, Т. В. Стегно. – Краснодар : КубГАУ, 2016. – 22 с. <https://edu.kubsau.ru/file.php/109/landshaftovedenie.pdf>

3. Амелин В. П., Владимиров С. А. А 61 Эколого-ландшафтные основы устойчивого рисоводства: монография / КубГАУ. – Краснодар, 2008. – 447 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/109/02_ekologo-landshaftnye_osnovy_ustoichivogo_risovodstva.pdf

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№	Наименование ресурса	Тематика	Начало действия и срок действия договора	Наименование организации и номер договора
1	Znanium.com	Универсальная	17.07.2019 16.07.2020 17.07.2020 16.01.2021	Договор № 3818 ЭБС от 11.06.19 Договор 4517 ЭБС 03.07.20
2	Издательство «Лань»	Ветеринария Сельск. хоз-во Технология хранения и переработки пищевых продуктов	13.01.2020 12.01.2021	ООО «Изд-во Лань» Контракт №940 от 12.12.19
3	IPRbook	Универсальная	12.11.2019- 11.05.2020 12.05.2020 11.11.2020	ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор №5891/19 от 12.11.19 ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор №6707/20 от 06.05.20

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. <http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/toPage/1>
2. <https://edu.kubsau.ru/file.php/109/landshaftovedenie.pdf>

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информацион-ных справоч-ных систем

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

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

Программное обеспечение

1. AutoCAD сетевая лицензия до версии 2012 Корпоративный ключ
2. MS Office Standart 2010 Корпоративный ключ 5/2012 от 12.03.2012
3. MS Office Standart 2013 Корпоративный ключ 17к-201403 от 25 марта 2014г.
4. MS Windows XP, 7 pro Корпоративный ключ №187 от 24.08.2011
5. Консультант+ Сетевая лицензия №8068 от 15.01.2018
6. Система тестирования ИНДИГО

12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов

Входная группа в главный учебный корпус и корпус зооинженерного факультета оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпуса оснащены противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией.

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1.	Основы адаптации на рынке труда	<p>Помещение №221 ГУК, площадь — 101м²; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, для самостоятельной работы, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; программное обеспечение: Windows, Office.</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13, здание главного учебного корпуса
2.	Основы адаптации на рынке труда	<p>Помещение №114 ЗОО, площадь — 43м²; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для самостоятельной работы, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13, здание учебного корпуса зооинженерного факультета

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
		числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ	

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>	– 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.

<p><i>С нарушением слуха</i></p>	<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.; <p>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.</p>
<p><i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i></p>	<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, ограниченым 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, прочесть 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», «проектор» 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 четкой 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 четкой 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 зри-

тельного 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 (говорения, 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.