

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

ФАКУЛЬТЕТ Агрономии и экологии

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
Агрономии и экологии
доцент, к.с. - х.н.
А.А. Макаренко



«22» мая 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Введение в профессиональную деятельность»**

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

**Направление подготовки
35.03.04. Агрономия**

**Направленность подготовки
«Технологии производства продукции растениеводства»**

**Уровень высшего образования
Бакалавриат**

**Форма обучения
Очная, заочная**

**Краснодар
2023**

Рабочая программа дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» разработана на основе ФГОС ВО 35.03.04 «Агрономия», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 4.12.2015 г. № 1431.

Автор:

канд. б. наук., доцент

—  — Е.Г. Самелик

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 02.05.2023 г., протокол № 15

Заведующий кафедрой

д.б.н., профессор

—  — С.В. Гончаров

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии, протокол от 15.05.2023 г. № 5

Председатель

методической комиссии

старший преподаватель

кафедры общего и

орошаемого земледелия

—  — Е.С. Бойко

Руководитель

основной профессиональной

образовательной программы

канд. б. наук., доцент

—  — В. В. Казакова

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью курса является формирование знаний об истории возникновения и развития агрономии, первоначального представления о профессии агронома, возможностях применения знаний по дисциплинам агрономии для повышения эффективности труда студента в вузе.

Задачи дисциплины:

- использование инновационных и интерактивных технологий обучения: просмотр учебных слайдов, видеофильмов;
- углубленное ознакомление студентов с теоретическими и практическими знаниями о профессии агронома, возможностях применения знаний по дисциплинам агрономии;
- периодизация истории агрономии;
- этапы развития знаний и взгляды на почву представителей разных эпох с момента зарождения земледелия;
- оценка вклада отечественных и иностранных учёных в развитие и становление агрономии;
- роль агрономии в современном обществе;
- дать знания о жизни и творчестве выдающихся ученых почвоведов и агрономов, об истории интересных и важных для науки идей, гипотез, теорий и методов;
- ознакомить с приоритетным вкладом российских ученых почвоведов, отечественной почвенной школы в создание научного почвоведения, достижениями и проблемами науки в нашей стране.

Данная дисциплина является обязательной частью ОПОП.

Является вводным курсом, введения в агрономию.

Знания, умения и приобретенные компетенции будут использованы при изучении следующих дисциплин и разделов ОПОП: почвоведение, земледелие, агрохимия, технология возделывания сельскохозяйственных культур, растениеводство.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

3 Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Введение в специальность является дисциплиной обязательной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 35.03.04 «Агрономия»

4 Объем дисциплины (108 часа, 3 зачетных единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа		

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
в том числе:	55	9
— аудиторная по видам учебных занятий	54	8
— лекции	20	2
— практические (лабораторные)	34	6
— внеаудиторная		1
— зачет	1	1
— экзамен	-	
— защита курсовых работ (проектов)	-	
Самостоятельная работа в том числе:	53	99
— курсовая работа (проект)	-	
— прочие виды самостоятельной работы	53	99
Итого по дисциплине	108	108

5 Содержание дисциплины «Введение в специальность»

По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают зачет.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре по учебному плану очной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п / п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетентности	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия (лабораторные занятия)	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
1	Основы профессиональной деятельности по направлению подготовки «Агрономия»: Понятие об агрономии, пять периодов развития. Цели	УК -1, УК -2	1	2		3		5

№ п / п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетентности	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практическ ой подготовки	Практиче ские занятия (лаборато рные занятия)	в том числе в форме практическ ой подготовки	Самостоя тельная работа
	и задачи курса. Сферы, виды и объекты профессиональ ной деятельности. Нормативные основы.							
2	Создание и история развития аграрного образования в России: Развитие аграрного образования в России. Первые учебные и опытные Сельскохозяйст венные учреждения, учреждения в дореволюцион ной России, 20- 40 годах 20 века, последующие периоды и в настоящее время.	УК -1, УК -2	1	2		4		6
3	Кубанский государственн ый аграрный университет: Структура Кубанского государственно го аграрного университета – факультеты,	УК -1, УК -2	1	2		3		5

№ п / п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетентности	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практическ ой подготовки	Практиче ские занятия (лаборато рные занятия)	в том числе в форме практическ ой подготовки	Самостоя тельная работа
	направления, подготовки. Научная инфраструктур а университета: лаборатории. Учебно- опытное хозяйство. Научная библиотека. Основные достижения и награды КГАУ.							
4	Создание и история развития агрономическо го факультета: История, ученые, научные достижения кафедр факультета.	УК -1, УК -2	1	2		3		6
5	Возникновение земледелия: Причины возникновения. Время возникновения. Неолитическая революция. Связь земледелия с другими отраслями. Влияние земледелия на культуру и образ жизни человечества. Земледелие в	УК -1, УК -2	1	2		4		6

№ п / п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетентности	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практическ ой подготовки	Практиче ские занятия (лаборато рные занятия)	в том числе в форме практическ ой подготовки	Самостоя тельная работа
	Египте, Древней индии, Китае. Земледелие Киевской Руси. Возникновение земледелия в междуречье Волги и Оки. Роль древнейших племен в формировании материальной культуры.							
6	Возникновение аграрной науки в Греции и дальнейшее развитие в Римской империи: Возникновение аграрной науки в Греции (Гераклит, Демокрит, Гесиод). Развитие аграрной науки в Римской империи (Катон, Варрон, Колумелла, Плиний старший).	УК -1, УК -2	1	2		4		6
7	Развитие агрономии в период средневековья: Причины упадка	УК -1, УК -2	1	2		4		6

№ п / п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетентности	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практическ ой подготовки	Практиче ские занятия (лаборато рные занятия)	в том числе в форме практическ ой подготовки	Самостоя тельная работа
	естествознания . Возникновение предпосылок к развитию естествознания и агрономии. Ученые. Сельскохозяйст венные орудия. Уровень развития производитель ных сил. Паровая система земледелия.							
8	Возрождение агрономии в Западной Европе и России: Дальнейшее развитие естествознания . Петр великий и его роль в развитии сельского хозяйства и аграрной науки в России.	УК -1, УК -2	1	2		2		6
9	Выдающиеся ученые биологи и другие основоположн ики аграрной науки в России: Жизнь и творческая деятельность	УК -1, УК -2	1	2		2		7

№ п / п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетентности	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практическ ой подготовки	Практиче ские занятия (лаборато рные занятия)	в том числе в форме практическ ой подготовки	Самостоя тельная работа
	А.Т. Болотова, Н.И. Вавилова, М.В. Ломоносова, Д.И. Менделеева, В.В. Докучаева, К.А. Тимирязева, А.В. Советова и И.А Стебута, И.В. Мичурина, В.С. Пустовойта, В.Н. Ремесло, П.П. Лукияненко, Д.Н. Прянишникова , В.Р. Вильямса							
1 0	Аграрная наука в 19 веке, период обобщений в агрономии: Возникновение капитализма и дальнейшее развитие научной агрономии. Роль Дарвина, Докучаева, Пастера в развитии сельскохозяйст венной науки. Экономика с/х в трудах ученых 19 века.	УК -1, УК -2	1	1		2		6

№ п / п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетентности	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практическ ой подготовки	Практиче ские занятия (лаборато рные занятия)	в том числе в форме практическ ой подготовки	Самостоя тельная работа
1 1	Агрономия XX века:Состояние с/х в начале века. Причины интенсивного развития агрономии XX века. Перспективы развития. Точное (координатное, прецизионное) земледелие. Современные технологии и их оптимизация.	УК -1, УК -2	1	1		2		6
	Внеаудиторная контактная работа							1
Итого				20		34		65

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен.

Дисциплина изучается на 3 курсе, в 1 семестре.

№ 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 (лабораторны е занятия)	Самостоятель ная работа
1	Основы профессиональной деятельности по направлению подготовки «Агрономия»: Понятие об агрономии, пять периодов развития. Цели и задачи курса. Сферы, виды и объекты профессиональной деятельности. Нормативные основы.	УК-1, УК-2	1	2		25
2	Создание и история развития аграрного образования в России: Развитие аграрного образования в России. Первые учебные и опытные сельскохозяйственные учреждения, учреждения в дореволюционной России, 20-40 годах 20 века, последующие периоды и в настоящее время.	УК-1, УК-2	1		2	25

3	Выдающиеся ученые биологи и другие основоположники аграрной науки в России: Жизнь и творческая деятельность А.Т. Болотова, Н.И. Вавилова, М.В. Ломоносова, Д.И. Менделеева, В.В. Докучаева, К.А. Тимирязева, А.В. Советова и И.А. Стебута, И.В. Мичурина, В.С. Пустовойта, В.Н. Ремесло, П.П. Лукьяненко, Д.Н. Прянишникова, В.Р. Вильямса	УК-1, УК-2	1		2	25
4	Агрономия XX века: Состояние с/х в начале века. Причины интенсивного развития агрономии XX века. Перспективы развития. Точное (координатное, прецизионное) земледелие. Современные технологии и их оптимизация.	УК-1, УК-2	1		2	24
	Внеаудиторная контактная работа					1
Итого				2	6	100

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

1. Вахрушев Н.А. Введение в агрономию. – Ростов н/Д: Феникс, 2006.
2. Качинский Н.А. 2. Агрономия и почвоведение в Московском университете за 200 лет. – М.: МГУ, 1970.
3. Баздырев Г.И., Лошаков В.Г., Пупонин А.И. и др. Земледелие. Издательство: КолосС. 552 с
4. Филиппов В.М. О национальной доктрине развития образования в России // Известия высших учебных заведений Сев.-Кавказского региона. Общественные науки. - 2000. - №2. - с. 13-14.
5. Иванов И.В. История отечественного почвоведения: Развитие идей, дифференциация, институционализация. – М.: Наука, 2003. – кн 1.

6.Крупенников И.А. История почвоведения. (от времени его зарождения до наших дней). – М.: Наука, 1981. 328 с.

7.Ковриго В.П., Кауричев И.С., Бурлакова Л.М. Почвоведение с основами геологии. – М.: Колос, 2000.

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 и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
1	Информатика
1	«Введение в профессиональную деятельность»
2	Учебная практика (ознакомительная практика)
7	Цифровые технологии в АПК
8	Выполнение и Защита выпускной квалификационной работы
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
1	Введение в профессиональную деятельность
2	Правоведение
2	Учебная практика Ознакомительная практика
7	Менеджмент и маркетинг
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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)	

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Не умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи	Имеет поверхностные знания и неполные представления об анализе задачи, ее базовых составляющих, фрагментарно осуществляет декомпозицию задачи	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об анализе задачи, об ее базовых составляющих, осуществляет декомпозицию задачи	Знает на высоком уровне и имеет сформированные систематические представления об анализе задачи, ее базовых	Ответы во время устного опроса, обсуждение, проверка рефератов, публичная презентация, тестирование

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ию задачи.				составляющих, осуществляет декомпозицию задачи	
УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Не умеет критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Умеет на низком уровне анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Умеет на достаточном уровне анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	На высоком уровне сформированное умение анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	
УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Отсутствие навыков рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Фрагментарное владение навыками рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	В целом успешное, но несистематическое владение навыками рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Успешное и систематическое владение рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	
УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Не умеет грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Не умеет отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Умеет на низком уровне грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. умеет на низком уровне отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Умеет на достаточном уровне грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. умеет отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	На высоком уровне сформированное умение грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. умеет отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	
УК-1.5. Определяет и	Не умеет определять и	Умеет на низком уровне	Умеет на достаточном	На высоком уровне	

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

оценивает последствия возможных решений задачи.	оценивать последствия возможных решений задачи	определять и оценивать последствия возможных решений задачи	уровне определять и оценивать последствия возможных решений задачи	сформированное умение определять и оценивать последствия возможных решений задачи	
---	--	---	--	---	--

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1.Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Не умеет формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	Умеет на низком уровне формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	Умеет на достаточном уровне формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	На высоком уровне сформированное умение формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	Ответы во время устного опроса,обсуждение, проверка рефератов, публичная презентация, тестирование
УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Не умеет проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Умеет на низком уровне проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Умеет на достаточном уровне проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	На высоком уровне сформированное умение проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта	Не умеет решать конкретные задачи проекта	Умеет на низком уровне решать конкретные задачи проекта	Умеет на достаточном уровне решать конкретные задачи проекта	На высоком уровне сформированное умение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
заявленного качества и за установленное время.	заявленного качества и за установленное время	заявленного качества и за установленное время	задачи проекта заявленного качества и за установленное время	решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	
УК-2.4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.	Не умеет публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	Умеет на низком уровне публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	Умеет на достаточном уровне публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	На высоком уровне сформированное умение публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	

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

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Тесты

Тема: Введение в агрономию

1. Какая наука занимается научными вопросами сельского хозяйства?

Агрономия

2. Основная цель сельского хозяйства?

А. Снабжение человека растительными и животными продуктами, необходимыми для питания

Б. Взаимодействие природы, труда и капитала за счет воли хозяйствующего человека

В. Уход за сельскохозяйственными культурами. !!

3. Основной вид производственной деятельности человека

А. Добывание жизненно необходимых для него продуктов питания растительного и животного происхождения!!!!

Б. Строительство перерабатывающих заводов

В. Развитие животноводства.

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Темы рефератов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Введение в специальность»

№ п/п	Наименование темы реферата
1	История образования Вашего населенного пункта.
2	История развития моего района.
3	История развития моего сельскохозяйственного предприятия.
4	История развития Краснодарского края
5	Развитие аграрного образования на Кубани в начале XX века.
6	Кубанский сельскохозяйственный институт в годы Великой Отечественной войны. Испытание войной и разрухой.
7	История ученических бригад, организованных на Кубани
8	Приоритетные направления сельскохозяйственного производства вашего района.
9	Жизнь и творческая деятельность первого русского агронома А.Т. Болотова.
10	Жизнь и творческая деятельность Н.И. Вавилова.
11	Жизнь и творческая деятельность Д.И. Менделеева.
12	Жизнь и творческая деятельность В.В. Докучаева.
13	Жизнь и творческая деятельность К.А. Тимирязева.
14	Жизнь и творческая деятельность А.В. Советова и И.А. Стебута.
15	Жизнь и творческая деятельность И.В. Мичурина.

Для промежуточного контроля

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Вопросы к зачету

1. Особенности сельского хозяйства, его отличие от других отраслей народного хозяйства.

2. Понятие об агрономии как науке.

3. Основные этапы развития агрономии.

4. Причины возникновения земледелия.

5. Критерии оценки уровня развития древнейших земледельческих центров.

6. Земледелие Шумер. Причины расцвета земледелия. Урожайность сельскохозяйственных культур, письменные свидетельства о развитии земледелия.

7. Влияние строительства огромных ирригационных систем на экологическое состояние древнейших центров земледелия.

8. Особенности земледелия Египта. Влияние ирригационных систем на экологическое состояние долины Нила.

9. Особенности земледелия Древнего Китая. Влияние земледелия на экологическое состояние территории.

10. Роль физико-географических условий в возникновении земледелия.

11. Состояние сельского хозяйства и развитие агрономии в Древней Греции.

Развитие естествознания.

12. Развитие естествознания в трудах Аристотеля, Фалеса, Теофраста.

13. Особенности земледелия Древнего Рима.

14. Ученые Древнего Рима и их роль в развитии аграрной науки.

15. Причины экологического кризиса Древнего Рима.

16. Значение и недостатки первого эксперимента по изучению питания растений Ван-Гельмонта.

17. Теория гумусового питания растений А. Тэера. Роль А. Тэера в развитии агрономии и высшего сельскохозяйственного образования.

18. Теория минерального питания растений Ю. Либиха, ее значение и недостатки. Дополнение этого учения в работах других ученых.

19. Создание Вольного экономического общества и его роль в развитии агрономии России.
20. Создание ВАСХНИЛ как координирующего центра сельскохозяйственной науки. Цели, задачи, первый президент.
- 21 А.Н. Энгельгардт и его роль в развитии агрономии.

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Вопросы к зачету

22. Роль Д.Н. Прянишникова в развитии агрономии и агрохимии.
23. Роль В.В. Докучаева в разработке путей борьбы с засухой. Комплекс мер по борьбе с этим явлением. Разработка и внедрение.
24. В.В. Докучаев и П.А. Костычев, их роль в развитии почвоведения
25. Роль М.В. Ломоносова в развитии агрономии в России.
26. Вклад В.Р. Вильямса в развитие агрономии.
27. Вклад Н.И. Вавилова в развитие агрономии.
28. Роль Д.И. Менделеева в развитии теоретических и практических основ агрономии и агрохимии.
29. Роль К.А. Тимирязева в развитии теоретических и практических основ агрономии.
30. А.Т. Болотов и его роль в развитии агрономии.
31. Сельскохозяйственное образование России, возникновение и современное состояние
32. М.Г. Павлов и его роль в развитии агрохимии.
33. А.В. Советов и его роль в развитии агрономии. Его вклад в развитие учения о системах земледелия.
34. Основоположник русской агрономической науки И.А. Стебут. Его роль в развитии агрономии.
35. Роль А.Г. Дояренко в развитии сельскохозяйственной науки России.
36. Селекционеры зерновых культур (пшеницы, ржи, овса, кукурузы).
37. Создание государственной сети по испытанию сортов сельскохозяйственных культур.
38. Разработка почвозащитного земледелия (А.И. Бараев, Т.С. Мальцев).
39. Селекционеры подсолнечника и сахарной свеклы.
40. История развития агрономического факультета в КГАУ.
41. Развитие аграрного образования на Кубани.
42. Лучшие аграрные хозяйства Краснодарского края.
43. Развитие агрономии в период средневековья.
44. Возрождение агрономии в западной Европе и России.
45. Аграрная наука в 19 веке.
46. Аграрные преобразования в начале 20 века.
47. Особенности народного хозяйства, его отличие от других отраслей с/х производства.
48. Комплекс наук, входящих в состав агрономии.
49. Основные центры возникновения земледелия, места их возникновения.
50. Селекционеры масличных культур (подсолнечника, льна, рапса, кукурузы).
51. Жизнь и творческая деятельность первого русского агронома А.Т. Болотова.
52. Жизнь и творческая деятельность Н.И. Вавилова.
53. Жизнь и творческая деятельность Д.И. Менделеева.
54. Жизнь и творческая деятельность В.В. Докучаева.
55. Жизнь и творческая деятельность К.А. Тимирязева.
56. Жизнь и творческая деятельность А.В. Советова и И.А. Стебута.
57. Жизнь и творческая деятельность И.В. Мичурина.

58. Роль советских ученых в развитии агрономии в России.
59. Роль российских ученых в развитии агрономии в России на современном этапе.
60. Герои труда России, герои труда Кубани. Их вклад в развитие сельского хозяйства.

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. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

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.

Рекомендуемая тематика рефератов по курсу приведена в разделе 7.3.

Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения студентов за месяц до сдачи экзамена.

Контрольные требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний, обучающихся на экзамене/зачете производится в соответствии с ПлКубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и

промежуточная аттестация обучающихся».

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Вахрушев Н.А. Введение в агрономию. – Ростов н/Д: Феникс, 2006.
2. Иванов И.В. История отечественного почвоведения: Развитие идей, дифференциация, институционализация. – М.: Наука, 2003. – кн 1.
3. Крупенников И.А. История почвоведения. (от времени его зарождения до наших дней). – М.: Наука, 1981. 328 с. 4. Ковриго В.П., Кауричев И.С., Бурлакова Л.М. Почвоведение с основами геологии. – М.: Колос, 2000.
5. Качинский Н.А. Агрономия и почвоведение в Московском университете за 200 лет. – М.: МГУ, 1970.
6. Баздырев Г.И., Лошаков В.Г., Пупонин А.И. и др. Земледелие. Издательство: КолосС. 552 с
7. Особенности питания и удобрения сельскохозяйственных культур на Юге России: учебно-методическое пособие/ В.В.Агеев, А.Н. Есаулко, А.И. Подколзин, Ю.И. Гречишкина, О.Ю. Лобанкова, В.И.Радченко // под редакцией проф. В.В.Агеева - Ставрополь: 2008-151 с.
8. Филиппов В.М. О национальной доктрине развития образования в России //Известия высших учебных заведений Сев.-Кавказского региона. Общественные науки.- 2000.-№2.-с. 13-14.

Дополнительная учебная литература

1. Добровольский Г.В. Лекции по истории и методологии почвоведения Москва , 2010. Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова. 232с. <http://www.iprbookshop.ru/13088.html>
2. Курбанов С.А., Магомедова Д.С. Почвоведение с основами геологии - М.:Лань.,2012.
3. Муха В. Д., Муха Д. В., Ачкасов А. Л. Практикум по агрономическому почвоведению: Учебное пособие. - 2-е изд., перераб. - СПб.: Издательство «Лань»,2013.480с
4. Кирюшин В.И. Агрономическое почвоведение : допущено Мин. с.-х. РФ в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 110100 "Агрохимия и агропочвоведение" / В.И. Кирюшин. - М.: Колос, 2010. - 687 с.
- 5.Агеев, В. В. Агрохимия (Южно-Российский аспект): учебник для студентов вузов по агроном. специальностям. Т. 1: Питание растений. Свойства почвы в связи с питанием растений и применением удобрений / В. В. Агеев, А. И. Подколзин; под ред. В. В. Агеева. - Ставрополь: СтГАУ, 2005. - 488 с.: ил. - (Гр. МСХ РФ). - ISBN 5-10-000624-2:
- 6.Агеев, В. В. Агрохимия (Южно-Российский аспект): учебник для студентов вузов высш. учеб. заведен. – Т. 2: Удобрения. Система удобрения. Экология / В. В. Агеев, А. И. Подколзин; под ред. В. В. Агеева. – Ставрополь :СтГАУ, 2006. – 480 с.: ил. – (Гр. МСХ РФ). – ISBN 5-5-98413-068-8:
- 7.Лабораторный практикум по агрохимии для агрономических специальностей: учеб. пособие / А. Н. Есаулко, В. В. Агеев, Ю. И., Подколзина А.И., Гречишкина, О. Ю. Лобанкова, Л. С. Горбатко, В. И. Радченко, М.С. Сигида, С.А. Коростылев, Е.В. Голосной. Н.В. Николенко ;СтГАУ. - Ставрополь: АГРУС, 2010. - 276 с.
- 8.Минеев, В. Г. Агрохимия: М: МГУ — КолосС, 2004.- 720 с. ил. - (Классический университетский учебник. Гр.). - ISBN 5-211-04795-8; 5-9532
- 9.Национальная доктрина образования в РФ (проект) //ОБД; Межведомственный информационный бюллетень.-2000, №8.-С.19-25.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика
1	Znanium.com	Универсальная
3	IPRbook	Универсальная
4	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины Реферат

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

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

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.

Доклад — это устное сообщение, посвященное заданной теме, которое содержит описание состояния дел в какой-либо сфере деятельности или ситуации; взгляд автора на ситуацию или проблему, анализ и возможные пути решения проблемы. Он должен включать публичную презентацию.

Доклад планируется как устное выступление и должен соответствовать следующим критериям:

— устное выступление должно быть интересно поданным для аудитории, т.е. хорошо восприниматься на слух;

— доклад должен быть четко структурирован, т.е. состоять из трех частей: введения, где указывается тема и цель доклада, даются определения новым терминам, определяется

проблема; основное содержание доклада, где последовательно раскрывается основной смысл; заключение, где приводятся основные результаты и собственное мнение автора;

— выступление должно быть построено в соответствии с регламентом: не более семи минут;

— после выступления обязательно предполагается обсуждение доклада.

Чтобы ярко и четко изложить материал доклада желательно составить тезисы – опорные пункты выступления докладчика (обоснование актуальности, описание сути работы, выводы), ключевые слова, которые помогают логически стройному изложению темы, схемы, таблицы и т.п.

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

Оценка «отлично» ставится в случае выполнения всех требования к изложению доклада: 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 регламент (5-7 минут), представлена презентация.

Оценка «хорошо» ставится тогда, когда основные требования к докладу выполнены, но при этом имеются недочёты, например, неточности в изложении материала; отсутствие логической последовательности в суждениях; не выдержан регламент; в презентации не раскрыта сущность.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада; отсутствуют выводы, нет презентации, не выдержан регламент, доклад читается студентом.

Оценка «неудовлетворительно» ставится в случае не раскрытия темы доклада, существенном непонимании проблемы или когда доклад не представлен.

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

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная
2	Гарант	Правовая
3	КонсультантПлюс	Правовая

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

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 помещения 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 образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Введение в профессиональную деятельность	Помещение №633 ГУК, посадочных мест — 84; площадь — 70,7 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. лабораторное оборудование (плеер — 1 шт.); специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №632 ГУК, посадочных мест — 28; площадь — 37,8 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

	Помещение №710 ГУК, посадочных мест — 36; площадь — 55,2 кв.м;учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.	
	Помещение №711 ГУК, посадочных мест — 26; площадь — 52,1 кв.м;учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.	
	Помещение №712 ГУК, посадочных мест — 26; площадь — 33,4 кв.м;учебная аудитория для проведения учебных занятий . специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.	
	Помещение №713 ГУК, посадочных мест — 28; площадь — 36,4 кв.м;учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение:	

	Windows, Office. Помещение №737 ГУК, посадочных мест — 42; площадь — 53 кв.м;учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №714 ГУК, посадочных мест — 28; площадь — 36,6 кв.м;учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №603 ГУК, посадочных мест — 28; площадь — 36,4кв.м;помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (принтер — 1 шт.; сетевое оборудование — 1 шт.; компьютер персональный — 9 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе	
--	--	--

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.
<i>С нарушением слуха</i>	– 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>	– 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.; – 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.
--	---

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 АООП 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 плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимнообратный 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).