

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

**ФАКУЛЬТЕТ ПЛОДОВООЩЕВОДСТВА И ВИНОГРАДАРСТВА**



**Рабочая программа дисциплины**

**СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
И ОБРАЗОВАНИИ**

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

Направление подготовки  
**35.06.01 Сельское хозяйство**

Направленность  
**Плодоводство, виноградарство**

Уровень высшего образования  
**Подготовка кадров высшей квалификации**

Форма обучения  
**очная, заочная**

**Краснодар  
2020**

Рабочая программа дисциплины «Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 35.06.01 «Сельское хозяйство», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18.08.14 г. № 1017.

Автор:


Профессор, доктор  
экономических наук,  
профессор ВАК



Е.В. Луценко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры плодововодства от 23.03.2020 г., протокол № 15

Заведующий кафедрой



Т.Н. Дорошенко

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета плодовоовощеводства и виноградарства, протокол от 03.04.2020

г. № 8\_

Председатель

методической комиссии



С.С. Чумаков

Руководитель

основной профессиональной  
образовательной программы



С.С. Чумаков

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании» является формирование у обучающихся знаний, умений и навыков по использованию современных мировых, российских и вузовских информационно-коммуникационных технологий и ресурсов в научно-исследовательской деятельности и образовании.

### **Задачи:**

– основные технологии использования ИКТ в научном и образовательном процессах (работа в Интернет, дистанционное обучение, электронные презентации, интернет-поддержка в международном интеллектуальном сотрудничестве и др.);

– развитие коммуникативных навыков, адекватные требованиям к организации научного и учебного процесса в условиях современного информационно-коммуникативного общества (интерактивные формы обучения, новые технологии самопрезентирования в межличностной и публичной коммуникации, создание и использование сетевых структур партнерства в сфере науки и образования на примере Персональной открытой масштабируемой мультязычной интерактивной интеллектуальной on-line среды для обучения и научных исследований на базе АСК-анализа и системы «Эйдос» [http://lc.kubagro.ru/aidos/Presentation\\_Aidos-online.pdf](http://lc.kubagro.ru/aidos/Presentation_Aidos-online.pdf) и др.).

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

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

ОПК-2 – владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-3 – способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав;

ОПК-5 – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-4 – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

ПК-3 – способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в плодоводстве, виноградарстве;

ПК-5 – владением методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в плодоводстве, виноградарстве.

### 3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании» является дисциплиной вариативной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 35.06.01 «Сельское хозяйство», направленность «Плодоводство, виноградарство».

### 4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Контактная работа</b>	<b>48</b>	<b>24</b>
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	46	22
— лекции	10	6
— семинарские занятия	36	16
— внеаудиторная	2	2
— зачет с оценкой (2, 3 семестры)	2	2
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>60</b>	<b>84</b>
в том числе:		
— прочие виды самостоятельной работы	60	84
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

## 5 Содержание дисциплины

Дисциплина изучается на 1 курсе, во 2 семестре. По итогам изучаемого курса обучающиеся сдают зачет с оценкой.

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

### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения 1 курс 2 семестр

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	Современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской деятельности и образовании: - основные всемирные, российские (в т.ч. РИНЦ) и вузовские (в т.ч. Научный журнал КубГАУ, интеллектуальная online среда «Эйдос») информационные научные и образовательные ресурсы; - методы получения доступа к основным всемирным, российским и вузовским информационным научным и образовательным ресурсам; – основные современные информационно-коммуникационные технологии (в т.ч. Skype, TeamViewer).	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-5 УК-1 УК-3 УК-4 ПК-4 ПК-5	2	2	2	1

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
2	РИНЦ: - назначение и предоставляемые возможности; - наукометрические показатели, в т.ч. <a href="#">SCIENCE INDEX</a> , импакт-фактор РИНЦ, индекс Хирша, индекс Херфиндаля; - регистрация в РИНЦ и в системе <a href="#">SCIENCE INDEX</a> ; - размещение публикаций; - привязка к авторам публикаций и ссылок на них; - работа администратора системы <a href="#">SCIENCE INDEX</a> .	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-5 УК-1 УК-3 УК-4 ПК-4 ПК-5	2	2	4	2
3	РИНЦ: недостатки современных подходов к оценке результатов научной деятельности и пути выхода из сложившейся ситуации (хиршамания и индекс Хирша глазами гуманитария).	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-5 УК-1 УК-3 УК-4 ПК-4 ПК-5	2	2	-	-
4	Научный журнал КубГАУ: - назначение журнала и условия публикации; - требования к комплекту материалов на публикацию для различных категорий авторов; - требования к содержанию научных статей; - требования к	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-5 УК-1 УК-3 УК-4 ПК-4 ПК-5	2	2	4	2

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельн ая работа

	оформлению статей; - инструменты и технологии, применяемые при оформлении статей (PdfCreator, MS Visio, PhotoShop, Paint, скриншоты, Антиплагиат, транслитерация) - редакционные процессы и этапы прохождения статьи от получения ее редакцией до публикации.					
5	Интеллектуальная on-line среда «Эйдос»: - назначение; - инсталляция; - локальные и облачные учебные и научные интеллектуальные Эйдос-приложения; - пользователи во всем мире; - научная и учебно-методическая литература.	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-5 УК-1 УК-3 УК-4 ПК-4 ПК-5	2	2	6	2

<b>Итого за 2 семестр</b>				Итого лекционных часов - <b>10</b>	Итого семинарских занятий - <b>18</b>	Итого самостоятельно й работы - <b>7</b>
---------------------------	--	--	--	------------------------------------	---------------------------------------	--

### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения 2 курс 3 семестр

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельн ая работа

	РИНЦ:	ОПК-	3	-	4	6
--	-------	------	---	---	---	---

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельн ая работа
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение и предоставляемые возможности;</li> <li>- наукометрические показатели, в т.ч. <a href="#">SCIENCE INDEX</a>, импакт-фактор РИНЦ, индекс Хирша, индекс Херфиндаля;</li> <li>- регистрация в РИНЦ и в системе <a href="#">SCIENCE INDEX</a>;</li> <li>- размещение публикаций;</li> <li>- привязка к авторам публикаций и ссылок на них;</li> <li>- работа администратора системы <a href="#">SCIENCE INDEX</a>.</li> </ul>	2 ОПК-3 ОПК-5 УК-1 УК-3 УК-4 ПК-4 ПК-5				
	Научный журнал КубГАУ: <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение журнала и условия публикации;</li> <li>- требования к комплекту материалов на публикацию для различных категорий авторов;</li> <li>- требования к содержанию научных статей;</li> <li>- требования к оформлению статей;</li> <li>- инструменты и технологии, применяемые при оформлении статей (PdfCreator, MS Visio, PhotoShop, Paint, скриншоты, Антиплагиат, транслитерация)</li> <li>- редакционные процессы и этапы</li> </ul>	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-5 УК-1 УК-3 УК-4 ПК-4 ПК-5	3	-	2	6



№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельн ая работа

	прохождения статьи от получения ее редакцией до публикации.					
	Интеллектуальная on- line среда «Эйдос»: - назначение; - инсталляция; - локальные и облачные учебные и научные интеллектуальные Эйдос-приложения; - пользователи во всем мире; - научная и учебно- методическая литература.	ОПК- 2 ОПК- 3 ОПК- 5 УК-1 УК-3 УК-4 ПК-4 ПК-5	3	-	12	41

<b>Итого за 3 семестр</b>				Итого лекционных часов - <b>0</b>	Итого семинарских занятий - <b>18</b>	Итого самостоятельно й работы - <b>53</b>
---------------------------	--	--	--	---	---	---

### Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельн ая работа

1	<b>Современные информационно- коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно- исследовательской деятельности и образовании:</b> - основные всемирные, российские (в т.ч. РИНЦ) и вузовские (в т.ч. Научный журнал КубГАУ,	ОПК- 2 ОПК- 3 ОПК- 5 УК-1 УК-3 УК-4 ПК-4 ПК-5	2, 3	2	2	4
---	--	---	---------	---	---	---

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельн ая работа
	интеллектуальная on-line среда «Эйдос») информационные научные и образовательные ресурсы; - методы получения доступа к основным всемирным, российским и вузовским информационным научным и образовательным ресурсам; – основные современные информационно-коммуникационные технологии (в т.ч. Skype, TeamViewer).					
2	<b>РИНЦ:</b> - назначение и предоставляемые возможности; - наукометрические показатели, в т.ч. <a href="#">SCIENCE INDEX</a> , импакт-фактор РИНЦ, индекс Хирша, индекс Херфиндаля; - регистрация в РИНЦ и в системе <a href="#">SCIENCE INDEX</a> ; - размещение публикаций; - привязка к авторам публикаций и ссылок на них; - работа администратора системы <a href="#">SCIENCE INDEX</a> .	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-5 УК-1 УК-3 УК-4 ПК-4 ПК-5	2, 3	2	2	8
4	<b>Научный журнал КубГАУ:</b> - назначение журнала и условия публикации;	ОПК-2 ОПК-3	2, 3	-	2	8

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельн ая работа
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- требования к комплекту материалов на публикацию для различных категорий авторов;</li> <li>- требования к содержанию научных статей;</li> <li>- требования к оформлению статей;</li> <li>- инструменты и технологии, применяемые при оформлении статей (<b>PdfCreator, MS Visio, PhotoShop, Paint, скриншоты, Антиплагиат, транслитерация</b>)</li> <li>- редакционные процессы и этапы прохождения статьи от получения ее редакцией до публикации.</li> </ul>	ОПК-5 УК-1 УК-3 УК-4 ПК-4 ПК-5				
5	<p><b>Интеллектуальная on-line среда «Эйдос»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение;</li> <li>- инсталляция;</li> <li>- локальные и облачные учебные и научные интеллектуальные Эйдос-приложения;</li> <li>- пользователи во всем мире;</li> <li>- научная и учебно-методическая литература.</li> </ul>	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-5 УК-1 УК-3 УК-4 ПК-4 ПК-5	2, 3	2	10	64
<b>Итого за 2, 3 семестры</b>				Итого лекционных часов - <b>6</b>	Итого семинарских занятий - <b>16</b>	Итого самостоятельно й работы - <b>84</b>

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

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Луценко Е. В., Лойко В. И., Лаптев В. Н. Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании: учеб. пособие / Е. В. Луценко, В. И. Лойко, В. Н. Лаптев; под общ. ред. Е. В. Луценко. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 450с. ISBN 978-5-00097-265-6. <http://elibrary.ru/item.asp?id=28996636> (есть в библиотеке КубГАУ и в РИНЦ).

2. Семенова Н.Г., Вакулук В.М. Информационные и коммуникационные технологии в профессиональном образовании // Современные проблемы науки и образования. – 2006. – № 6 – С. 97-99, URL: [www.science-education.ru/19-659](http://www.science-education.ru/19-659)

3. Грушевский С.П., Луценко Е. В., Лойко В. И. Измерение результатов научной деятельности: проблемы и решения / С. П. Грушевский, Е. В. Луценко В. И. Лойко. Под науч. ред. проф. Е. В. Луценко – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 343 с. ISBN 978-5-00097-446-9. <https://elibrary.ru/item.asp?id=30456903> (есть в библиотеке КубГАУ и в РИНЦ).

Учебно – методическая литература для самостоятельного изучения вопросов по темам дисциплины

1. Луценко Е.В. Современное состояние и перспективы развития Политематического сетевого электронного научного журнала Кубанского государственного аграрного университета / Е.В. Луценко, В.И. Лойко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – №06(100). С. 146 – 176. – IDA [article ID]: 1001406008. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2015/06/pdf/08.pdf>, 1,938 у.п.л.

2. Луценко Е.В. Методика написания статей в политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета / Е.В. Луценко, В.И. Лойко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2007. – №03(027). С. 241 – 256. – Шифр Информрегистра: 0420700012\0043, IDA [article ID]: 0270703022. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2007/03/pdf/22.pdf>, 1 у.п.л.

3. Луценко Е.В. Хиршамания при оценке результатов научной деятельности, ее негативные последствия и попытка их преодоления с применением многокритериального подхода и теории информации / Е.В. Луценко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – №04(108). С. 1 – 29. – IDA

[article ID]: 1081504001. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2015/04/pdf/01.pdf>, 1,812 у.п.л.

4. Луценко Е.В. Количественная оценка степени манипулирования индексом Хирша и его модификация, устойчивая к манипулированию / Е.В. Луценко, А.И. Орлов // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – №07(121). С. 202 – 234. – IDA [article ID]: 1211607005. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2016/07/pdf/05.pdf>, 2,062 у.п.л.

5. Луценко Е.В. Интеллектуальная привязка некорректных ссылок к литературным источникам в библиографических базах данных с применением АСК-анализа и системы «Эйдос» (на примере Российского индекса научного цитирования – РИНЦ) / Е.В. Луценко, В.А. Глухов // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – №01(125). С. 1 – 65. – IDA [article ID]: 1251701001. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2017/01/pdf/01.pdf>, 4,062 у.п.л.

6. Луценко Е.В. Применение АСК-анализа и интеллектуальной системы "Эйдос" для решения в общем виде задачи идентификации литературных источников и авторов по стандартным, нестандартным и некорректным библиографическим описаниям / Е.В. Луценко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – №09(103). С. 498 – 544. – IDA [article ID]: 1031409032. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/09/pdf/32.pdf>, 2,938 у.п.л.

## 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 ОПОП ВО
ОПК-2 – владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	Философия науки
1,2,3,4,5,6,7	Научные исследования
8	Государственная итоговая аттестация
ОПК-3 – способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области	

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	
2	Философия науки
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
8	Государственная итоговая аттестация
ОПК-5 – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.	
2	Философия науки
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
8	Государственная итоговая аттестация
ПК-3 – способность осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в плодоводстве, виноградарстве	
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
2	Цифровые технологии в плодоводстве, виноградарстве
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
4	Плодоводство, виноградарство
4	Защита интеллектуальных прав в плодоводстве, виноградарстве
8	Государственная итоговая аттестация
ПК-5 – владение методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в плодоводстве, виноградарстве	
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
3	Самоменеджмент: Управление временем
3	Планирование развития карьеры и личности
4	Плодоводство, виноградарство
8	Государственная итоговая аттестация
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
8	Государственная итоговая аттестация
УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1,2	Иностранный язык
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
8	Государственная итоговая аттестация
УК-4 – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1,2	Иностранный язык
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
8	Государственная итоговая аттестация

## 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-2 – владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий					
<b>Знать:</b> терминологический аппарат нормативно-правовых основ преподавательской деятельности, компетенции по профильным дисциплинам и умение составлять рабочие программы, фонды	Фрагментарные представления о терминологическом аппарате нормативно-правовых основ преподавательской деятельности, компетенции по профильным дисциплинам и умение	Неполные представления о терминологическом аппарате нормативно-правовых основ преподавательской деятельности, компетенции по профильным дисциплинам и умение составлять	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о терминологическом аппарате нормативно-правовых основ преподавательской деятельности, компетенции по	Сформированные систематические представления о терминологическом аппарате нормативно-правовых основ преподавательской деятельности, компетенции по	Доклад, (знания, умения)  Научные дискуссии (знания, умения, навыки)  Тесты (знания, умения)  Зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
оценочных средств и аннотации к рабочим программам	составлять рабочие программы, фонды оценочных средств и аннотации к рабочим программам	рабочие программы, фонды оценочных средств и аннотации к рабочим программам	профильным дисциплинам и умение составлять рабочие программы, фонды оценочных средств и аннотации к рабочим программам	дисциплинам и умение составлять рабочие программы, фонды оценочных средств и аннотации к рабочим программам	
<b>Уметь:</b> обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую при подготовке материала к занятиям, владеть инновационными технологиями в образовании, самостоятельно выбирать модель преподнесения информации с максимальной доступностью	Фрагментарное умение обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую при подготовке материала к занятиям, владеть инновационными технологиями в образовании, самостоятельно выбирать модель преподнесения информации с максимальной доступностью	Неполное умение обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую при подготовке материала к занятиям, владеть инновационными технологиями в образовании, самостоятельно выбирать модель преподнесения информации с максимальной доступностью	Сформированное, но содержащие отдельные пробелы умение обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую при подготовке материала к занятиям, владеть инновационными технологиями в образовании, самостоятельно выбирать модель преподнесения информации с максимальной доступностью	Сформированное систематическое умение обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую при подготовке материала к занятиям, владеть инновационными технологиями в образовании, самостоятельно выбирать модель преподнесения информации с максимальной доступностью	Доклад, (знания, умения)  Научные дискуссии (знания, умения, навыки)  Тесты (знания, умения)  Зачет
<b>Владеть:</b> научным стилем изложения	Фрагментарное владение научным стилем	Неполное владение научным стилем	Сформированное, но содержащие отдельные	Сформированное систематическое владение	Доклад, (знания, умения)  Научные



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
собственной концепции в подготовке к публичному выступлению, дискуссии	изложения собственной концепции в подготовке к публичному выступлению, дискуссии	изложения собственной концепции в подготовке к публичному выступлению, дискуссии	пробелы владение научным стилем изложения собственной концепции в подготовке к публичному выступлению, дискуссии	научным стилем изложения собственной концепции в подготовке к публичному выступлению, дискуссии	дискуссии (знания, умения, навыки)  Тесты (знания, умения)  Зачет
ОПК-3 – способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав					
<b>Знать:</b> альтернативные методологические подходы к решению поставленных задач	Фрагментарные представления об альтернативных методологических подходах к решению поставленных задач	Неполные представления об альтернативных методологических подходах к решению поставленных задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об альтернативных методологических подходах к решению поставленных задач	Сформированные систематические представления об альтернативных методологических подходах к решению поставленных задач	Доклад, (знания, умения)  Научные дискуссии (знания, умения, навыки)  Тесты (знания, умения)  Зачет
<b>Уметь:</b> оптимизировать территорию с точки зрения устойчивости агроландшафта	Фрагментарное умение оптимизировать территорию с точки зрения устойчивости агроландшафта	Неполное умение оптимизировать территорию с точки зрения устойчивости агроландшафта	Сформированное, но содержащие отдельные пробелы умение оптимизировать территорию с точки зрения устойчивости агроландшафта	Сформированное систематическое умение оптимизировать территорию с точки зрения устойчивости агроландшафта	
<b>Владеть:</b> способностью совершенствование	Фрагментарное владение способностью	Неполное владение способностью	Сформированное, но содержащие	Сформированное систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
вания методов проведения исследований в разных агроландшафтах	совершенство вания методов проведения исследований в разных агроландшафтах	совершенство вания методов проведения исследований в разных агроландшафтах	отдельные пробелы владение способностью совершенствования методов проведения исследований в разных агроландшафтах	кие владение способностью совершенствования методов проведения исследований в разных агроландшафтах	
ОПК-5 – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования					
<b>Знать:</b> методологию преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Фрагментарное знание методологии преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Неполное знание методологии преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	В целом сформированное знание методологии преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Сформированное и систематическое знание методологии преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Доклад, (знания, умения)  Научные дискуссии (знания, умения, навыки)  Тесты (знания, умения)  Зачет
<b>Уметь:</b> применять полученные знания и методологию в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Фрагментарное умение применять полученные знания и методологию в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Неполное умение применять полученные знания и методологию в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	В целом сформированное умение применять полученные знания и методологию в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Сформированное и систематическое умение применять полученные знания и методологию в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	
<b>Владеть:</b> необходимым	Фрагментарное владение	Неполное владение	В целом сформированное	Сформированное и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
и методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей школе	необходимым и методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей школе	необходимым и методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей школе	шестью владение необходимым и методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей школе	систематическое владение необходимым и методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей школе	
УК-1 – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях					
<b>Знать:</b> принципы построения проведения анализа и оценки современных научных достижений	Фрагментарные знания принципов построения проведения анализа и оценки современных научных достижений	Общие, но не структурированные знания принципов построения проведения анализа и оценки современных научных достижений	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов построения проведения анализа и оценки современных научных достижений	Сформированные систематические знания принципов построения проведения анализа и оценки современных научных достижений	Доклад, (знания, умения)  Научные дискуссии (знания, умения, навыки)  Тесты (знания, умения)  Зачет
<b>Уметь:</b> применять методологию проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач	Частично освоенное умение применять методологию проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но не систематическое умение применять методологию проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять методологию проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач	Сформированное умение применять методологию проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач	

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

		ских и практических задач	практических задач		
<b>Владеть:</b> свободно ориентироваться в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Слабо владеет навыками свободного ориентирования в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Неуверенно владеет навыками свободного ориентирования в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	На хорошем уровне владеет навыками свободного ориентирования в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	На высоком уровне владеет навыками свободного ориентирования в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	

УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

<b>Знать:</b> принципы для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Фрагментарные знания принципов для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Общие, но не структурированные знания принципов для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Сформированные систематические знания принципов для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Доклад, (знания, умения)  Научные дискуссии (знания, умения, навыки)  Тесты (знания, умения)  Зачет
--	--	---	--	---	---

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

		ых задач	научных и научно-образовательных задач	образовательных задач	
<b>Уметь:</b> применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов	Частично освоенное умение применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов	Сформированное умение применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов	
<b>Владеть:</b> свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов	Слабо владеет навыками свободного ориентирования в научной обстановке, владения научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов	Неуверенно владеет навыками свободного ориентирования в научной обстановке, владения научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов	На хорошем уровне владеет навыками свободного ориентирования в научной обстановке, владения научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов	На высоком уровне владеет навыками свободного ориентирования в научной обстановке, владения научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов	

УК-4 – готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

<b>Знать:</b> современные	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные	Сформированные, но	Сформированные	Доклад, (знания, умения)
------------------------------	----------------------	--------------------------------	--------------------	----------------	--------------------------

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
методы и технологии. основные требования к публикациям в электронных и обычных журналах, поиска информации через РИНЦ	современных методов и технологий	актуальные знания современных методов и технологий	содержащие отдельные пробелы знания современных методов и технологий	систематические знания современных методов и технологий	Научные дискуссии (знания, умения, навыки)  Тесты (знания, умения)  Зачет
<b>Уметь:</b> применять современные методы и технологии научной коммуникации и в своей работе. Изложить свое научное направление, сделать презентацию и ответить на вопросы на одном из иностранных языков; сделать портфолио; составить резюме; делать публичные доклады о результатах решения задач, выступать на конференциях, участвовать в дискуссиях на	Частично освоенное умение применять современные методы и технологии научной коммуникации и в своей работе	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять современные методы и технологии научной коммуникации и в своей работе	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять современные методы и технологии научной коммуникации и в своей работе	Сформированное умение применять современные методы и технологии научной коммуникации и в своей работе	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
тематических форумах, в том числе в режиме онлайн; публиковать результаты в рецензируемых журналах с высоким импакт-фактором, контролировать и пополнять информацию в РИНЦ.					
<b>Владеть:</b> свободно ориентироваться в современных методах и технологиях научной коммуникации и на государственном и иностранном языках. работой с научной литературой и в Интернете; навыками перевода статей с иностранного языка с помощью словаря и специальных программных продуктов.	Слабо владеет навыками свободного ориентирования в современных методах и технологиях научной коммуникации и на государственном и иностранном языках	Неуверенно владеет навыками свободного ориентирования в современных методах и технологиях научной коммуникации и на государственном и иностранном языках	На хорошем уровне владеет навыками свободного ориентирования в современных методах и технологиях научной коммуникации и на государственном и иностранном языках	На высоком уровне владеет навыками свободного ориентирования в современных методах и технологиях научной коммуникации и на государственном и иностранном языках	
ПК-3 – способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации,					

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

отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в плодоводстве, виноградарстве

<p><b>Знать:</b> современные методы и технологии. основные требования к публикациям в электронных и обычных журналах, поиска информации через РИНЦ</p>	<p>Фрагментарные знания современных методов и технологий</p>	<p>Общие, но не структурированные знания современных методов и технологий</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных методов и технологий</p>	<p>Сформированные систематические знания современных методов и технологий</p>	<p>Доклад, (знания, умения)</p> <p>Научные дискуссии (знания, умения, навыки)</p> <p>Тесты (знания, умения)</p> <p>Зачет</p>
<p><b>Уметь:</b> применять современные методы и технологии научной коммуникации и в своей работе. Изложить свое научное направление, сделать презентацию и ответить на вопросы на одном из иностранных языков; сделать портфолио; составить резюме; делать публичные доклады о результатах решения задач, выступать на</p>	<p>Частичное освоенное умение применять современные методы и технологии научной коммуникации и в своей работе</p>	<p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять современные методы и технологии научной коммуникации и в своей работе</p>	<p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять современные методы и технологии научной коммуникации и в своей работе</p>	<p>Сформированное умение применять современные методы и технологии научной коммуникации и в своей работе</p>	



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
конференциях, участвовать в дискуссиях на тематических форумах, в том числе в режиме онлайн; публиковать результаты в рецензируемых журналах с высоким импакт-фактором, контролировать и пополнять информацию в РИНЦ.					
<b>Владеть:</b> свободно ориентироваться в современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках. работой с научной литературой и в Интернете; навыками перевода статей с иностранного языка с помощью словаря и	Слабо владеет навыками свободного ориентирования в современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Неуверенно владеет навыками свободного ориентирования в современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках	На хорошем уровне владеет навыками свободного ориентирования в современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках	На высоком уровне владеет навыками свободного ориентирования в современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках	

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

специальных программных продуктов.					
------------------------------------	--	--	--	--	--

ПК-5 – владением методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в плодоводстве, виноградарстве

<b>Знать:</b> современные методы и инструментальные средства, способствующие интенсификации познавательной деятельности в овощеводстве	Фрагментарные представления о современных методах и инструментальных средствах, способствующие интенсификации познавательной деятельности в овощеводстве	Неполные представления о современных методах и инструментальных средствах, способствующие интенсификации познавательной деятельности в овощеводстве	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных методах и инструментальных средствах, способствующие интенсификации познавательной деятельности в овощеводстве	Сформированные систематические представления о современных методах и инструментальных средствах, способствующие интенсификации познавательной деятельности в овощеводстве	Доклад, (знания, умения)  Научные дискуссии (знания, умения, навыки)  Тесты (знания, умения)  Зачет
<b>Уметь:</b> использовать методы и инструментальные средства, способствующие интенсификации познавательной деятельности в овощеводстве	Фрагментарные умения использовать методы и инструментальные средства, способствующие интенсификации познавательной деятельности в овощеводстве	В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения использовать методы и инструментальные средства, способствующие интенсификации познавательной деятельности в овощеводстве	В целом удовлетворительные, но содержащие отдельные пробелы умения использовать методы и инструментальные средства, способствующие интенсификации познавательной деятельности в овощеводстве	Сформированные умения использовать методы и инструментальные средства, способствующие интенсификации познавательной деятельности в овощеводстве	

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

			овощеводстве		
<b>Владеть:</b> методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в овощеводстве	Фрагментарное владение методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в овощеводстве	Неполное владение методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в овощеводстве	В целом сформированное владение методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в овощеводстве	Сформированное систематическое владение методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в овощеводстве	

### 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

#### *Темы докладов*

Темы докладов совпадают с наименованиями лекций и семинарских занятий.

Примерный перечень тем:

1. Основные всемирные, российские (в т.ч. РИНЦ) и вузовские (в т.ч. Научный журнал КубГАУ, интеллектуальная on-line среда «Эйдос») информационные научные и образовательные ресурсы.
2. Методы получения доступа к основным всемирным, российским и вузовским информационным научным и образовательным ресурсам.
3. Основные современные информационно-коммуникационные технологии (в т.ч. Skype, TeamViewer).
4. РИНЦ: назначение и предоставляемые возможности.
5. РИНЦ: наукометрические показатели, в т.ч. [SCIENCE INDEX](#), импакт-фактор РИНЦ, индекс Хирша, индекс Херфиндаля.
6. Регистрация в РИНЦ и в системе [SCIENCE INDEX](#).
7. РИНЦ: размещение публикаций.
8. РИНЦ: привязка к авторам публикаций и ссылок на них.
9. РИНЦ: работа администратора системы [SCIENCE INDEX](#).

### ***Темы научных дискуссий***

Темы научных дискуссий совпадают с наименованиями лекций и семинарских занятий.

Примерный перечень тем:

1. РИНЦ, привязка публикаций и ссылок на них к авторам; работа администратора системы SCIENCE INDEX.
2. РИНЦ: недостатки современных подходов к оценке результатов научной деятельности и пути выхода из сложившейся ситуации (хиршамания и индекс Хирша глазами гуманитария).
3. Назначение научного журнала КубГАУ и условия публикации; требования к комплекту материалов на публикацию для различных категорий авторов; требования к содержанию научных статей; требования к оформлению статей.
4. Научный журнал КубГАУ: редакционные процессы и этапы прохождения статьи от получения ее редакцией до публикации.
5. Интеллектуальная on-line среда «Эйдос»: решение научно-учебной задачи на основе данных, предоставленных аспирантами (по индивидуальной программе).
6. Интеллектуальная on-line среда «Эйдос»: решение научно-учебной задачи на основе данных, предоставленных аспирантами (по индивидуальной программе).

### ***Тесты***

(Примеры тестовых заданий)

#### **1. Что такое современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской деятельности и образовании?**

\* Это библиографические базы данных, содержащие рефераты и полные тексты научных и учебно-методических публикаций, а также различные средства коммуникации, основанные на Internet

Это информационно-коммуникационные технологии и научно-образовательные ресурсы, используемые именно в наше время

Это различные средства связи и базы данных с научно-образовательной информацией

#### **2. Основные всемирные, российские и вузовские информационные научные и образовательные ресурсы**

\* Это Скопус, WoS, РИНЦ, научные журналы КубГАУ, электронная библиотечная система (ЭБС)

Это Скопус и WoS

Это ЭБС

#### **3. Методы получения доступа к основным всемирным, российским и вузовским информационным научным и образовательным ресурсам**

\* Полный открытый бесплатный доступ после регистрации

Полный открытый бесплатный доступ

Платный доступ

#### **4. Основные современные информационно-коммуникационные технологии**

\* Скайп, TeamViewer  
Мобильный телефон  
Internet

#### **5. Краткая характеристика РИНЦ:**

\* Это наиболее крупная российская библиографическая база данных, содержащая миллионы статей из десятков тысяч научных журналов, а также сотни тысяч монографий, научных сборников, патентов и других материалов

Это Российский индекс научного цитирования

Это Российский интернациональный научный центр

#### **6. Какие Вы знаете основные наукометрические показатели автора**

\* число публикаций, число цитирований, индекс Хирша  
Индекс Хирша, индекс Хиршмана, индекс Херфиндаля  
h-индекс, SCIENCE INDEX, SPIN-код

#### **Вопросы для проведения зачета во 2-м семестре:**

1. Современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской деятельности и образовании.
2. Основные всемирные, российские (в т.ч. РИНЦ) и вузовские (в т.ч. Научный журнал КубГАУ, интеллектуальная on-line среда «Эйдос») информационные научные и образовательные ресурсы.
3. Методы получения доступа к основным всемирным, российским и вузовским информационным научным и образовательным ресурсам.
4. Основные современные информационно-коммуникационные технологии (в т.ч. Skype, TeamViewer).
5. Общая характеристика РИНЦ.
6. Назначение и предоставляемые возможности РИНЦ.
7. Наукометрические показатели, в т.ч. [SCIENCE INDEX](#), импакт-фактор РИНЦ, индекс Хирша, индекс Херфиндаля.
8. Регистрация в РИНЦ и в системе [SCIENCE INDEX](#).
9. Размещение публикаций в РИНЦ.
10. Привязка к авторам публикаций и ссылок на них в РИНЦ на уровне автора.
11. Работа администратора системы [SCIENCE INDEX](#).
12. РИНЦ: недостатки современных подходов к оценке результатов научной деятельности и пути выхода из сложившейся ситуации (хиршамания и индекс Хирша глазами гуманитария).
13. Научный журнал КубГАУ, общая характеристика.
14. Назначение научного журнала и условия публикации.

15. Требования к комплекту материалов на публикацию для различных категорий авторов.
16. Требования к содержанию научных статей.
17. Требования к оформлению статей.
18. Инструменты и технологии, применяемые при оформлении статей (PdfCreator, MS Visio, PhotoShop, Paint, скриншоты, Антиплагиат, транслитерация).
19. Редакционные процессы и этапы прохождения статьи от получения ее редакцией до публикации.
20. Интеллектуальная информационно-коммуникационная технология научно-исследовательской деятельности и образования «Эйдос».
21. Назначение on-line среды «Эйдос».
22. Инсталляция on-line среды «Эйдос».
23. Локальные и облачные учебные и научные интеллектуальные Эйдос-приложения.
24. Пользователи on-line среды «Эйдос» во всем мире.
25. Научная и учебно-методическая литература по on-line среде «Эйдос».
26. Особенности технологии создания систем искусственного интеллекта (обучение, "социализация", как технологический этап).
27. Информационная модель деятельности специалиста и место систем искусственного интеллекта в этой деятельности.
28. Жизненный цикл системы искусственного интеллекта и критерии перехода между этапами этого цикла.
29. Системный анализ, как метод познания.
30. Данные, информация, знания. Системно-когнитивный анализ как развитие концепции смысла Шенка-Абельсона.

### **Вопросы для проведения зачета с оценкой в 3-м семестре:**

1. Основные всемирные, российские (в т.ч. РИНЦ) и вузовские (в т.ч. Научный журнал КубГАУ , интеллектуальная on-line среда «Эйдос») информационные научные и образовательные ресурсы.
2. Интеллектуальная on-line среда «Эйдос»: назначение; инсталляция; локальные и облачные учебные и научные интеллектуальные Эйдос-приложения; пользователи во всем мире; научная и учебно-методическая литература.
3. Интеллектуальная on-line среда «Эйдос», этапы постановки и решения задач в системе: когнитивная структуризация и формализация предметной области, синтез и верификация модели, решение задач идентификации, принятия решений и исследования предметной области путем исследования ее модели.
4. Интеллектуальная on-line среда «Эйдос»: решение учебной задачи на основе облачного Эйдос-приложения № 3  
[http://aidos.byethost5.com/Source\\_data\\_applications/WebAppls.htm](http://aidos.byethost5.com/Source_data_applications/WebAppls.htm).
5. Интеллектуальная on-line среда «Эйдос»: изучение облачного Эйдос-приложения по выбору учащихся:  
[http://aidos.byethost5.com/Source\\_data\\_applications/WebAppls.htm](http://aidos.byethost5.com/Source_data_applications/WebAppls.htm).

6. Интеллектуальная on-line среда «Эйдос»: изучение облачного Эйдос-приложения по выбору учащихся:  
[http://aidos.byethost5.com/Source\\_data\\_applications/WebAppls.htm](http://aidos.byethost5.com/Source_data_applications/WebAppls.htm).

7. Интеллектуальная on-line среда «Эйдос»: решение научно-учебной задачи на основе данных, предоставленных аспирантами (по индивидуальной программе).

8. Основные современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании (в т.ч. Skype, TeamViewer, интеллектуальная on-line среда «Эйдос»).

9. Наукометрические показатели, в т.ч. SCIENCE INDEX, импакт-фактор РИНЦ, число цитирований, индекс Хирша, индекс Херфиндаля.

10. Регистрация в РИНЦ и в системе SCIENCE INDEX.

11. Размещение публикаций в РИНЦ.

12. РИНЦ, привязка публикаций и ссылок на них к авторам; работа администратора системы SCIENCE INDEX.

13. РИНЦ: недостатки современных подходов к оценке результатов научной деятельности и пути выхода из сложившейся ситуации (хиршамания и индекс Хирша глазами гуманитария).

14. Назначение научного журнала КубГАУ и условия публикации; требования к комплекту материалов на публикацию для различных категорий авторов; требования к содержанию научных статей; требования к оформлению статей.

15. Научный журнал КубГАУ: редакционные процессы и этапы прохождения статьи от получения ее редакцией до публикации.

16. Инструменты и технологии, применяемые при оформлении статей в Научном журнале КубГАУ: PdfCreator, MS Visio, PhotoShop, Paint, скриншоты, Антиплагиат, транслитерация.

17. Ограничения АСК-анализа и обоснованное расширение области его применения на основе научной индукции.

18. Перспективы применения АСК-анализа в управлении.

19. Развитие АСК-анализа.

20. Динамика взаимодействующих семантических пространств и создание континуального АСК-анализа.

21. Перспективные области применения АСК-анализа и систем искусственного интеллекта.

22. Как в системе "Эйдос" ввести классификационные шкалы и градации, выбрав в качестве классов ? различные уровни учебных достижений по различным дисциплинам, перечень которых взять из зачетной книжки?

23. Как в системе "Эйдос" ввести описательные шкалы и градации, используя характеристики подчерка?

24. Каким образом подготовить и ввести в систему "Эйдос" обучающую выборку?

25. Как осуществить синтез и верификацию (измерение адекватности) семантической информационной модели в системе "Эйдос"?

26. Что включает системно-когнитивный анализ модели?

27. Как решаются задачи идентификации и прогнозирования в системе "Эйдос"?

28. Описать этапы разработки приложения в системе "Эйдос", обеспечивающее идентификацию изображений различных мест на территории КубГАУ по вербальным описаниям их фотографий (взять с сайта КубГАУ: <http://kubagro.ru>) и провести СК-анализ семантической информационной модели.

29. Описать этапы разработки приложения в системе "Эйдос", обеспечивающее прогнозирование успеваемости по ИИС на основе данных по социальному статусу их родителей и провести СК-анализ семантической информационной модели.

30. Осуществить постановку задачи и формализацию предметной области, включая подготовку обучающей выборки, для решения задачи: "Атрибуция анонимных и псевдонимных текстов (определение вероятного авторства)".

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

Контроль освоения дисциплины проводится в соответствии с Положением системы менеджмента качества КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

##### **Оценочные средства:**

**1. Доклад** - краткое, но максимально информативное сообщение автора о сути заданной тематики и вопроса внутри нее.

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

Оценка «отлично» – выполнены все требования к написанию 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 объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

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

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

Оценка «неудовлетворительно» – тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или доклад не представлен вовсе.



**2. Научная дискуссия** – форма учебной работы, в рамках которой обучающиеся высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем.

Критерии оценки научной дискуссии

За участие в дискуссии студенту начисляются баллы в соответствии с критериями, представленными в таблице.

Критерий оценки	Балл
1. Теоретический уровень знаний	15
2. Качество ответов на вопросы	10
3. Подкрепление материалов фактическими данными (статистические данные или др.)	10
4. Практическая ценность материала	10
5. Способность делать выводы	10
6. Способность отстаивать собственную точку зрения	15
7. Способность ориентироваться в представленном материале	15
8. Степень участия в общей дискуссии	15
<i>Итоговая сумма баллов:</i>	100

Перевод баллов в пятибалльную шкалу оценок представлен в таблице.

Количество баллов	Оценка
76–100	Отлично
51–75	Хорошо
26–50	Удовлетворительно
0–25	Неудовлетворительно

**3. Тест** – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении тестирования

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

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

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 51 %.

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

**4. Зачет** – форма проверки знаний и навыков студентов, полученных на семинарских и практических занятиях, производственной практике.

Критерии оценки на зачете с оценкой

Оценка «отлично» — выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов экзаменационного билета и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» — выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» — выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на экзамен, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» — выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на экзамен вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **Основная учебная литература**

1. Грушевский С.П., Луценко Е. В., Лойко В. И. Измерение результатов научной деятельности: проблемы и решения / С. П. Грушевский, Е. В. Луценко В. И. Лойко. Под науч. ред. проф. Е. В. Луценко – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 343 с. ISBN 978-5-00097-446-9. <https://elibrary.ru/item.asp?id=30456903>

2. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 336 с.: ил.; 60х90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0434-3 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/411182>

3. Луценко Е. В., Лойко В. И., Лаптев В. Н. Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании: учеб. пособие / Е. В. Луценко, В. И. Лойко, В. Н. Лаптев; под общ. ред. Е. В. Луценко. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 450с. ISBN 978-5-00097-265-6. <http://elibrary.ru/item.asp?id=28996636>

## Дополнительная учебная литература

1. Информационные технологии и системы: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0376-6 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?pid=374014>

2. Информационные технологии управления проектами: Учебное пособие / Н.М. Светлов, Г.Н. Светлова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 232 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-004472-9 - Режим доступа: <http://www.aup.ru/books/m1119/>

3. Лойко В. И., Луценко Е. В., Орлов А. И. Современные подходы в наукометрии: монография / В. И. Лойко, Е. В. Луценко, А. И. Орлов. Под науч. ред. проф. С. Г. Фалько – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 532 с. ISBN 978-5-00097-334-9. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29306423>

4. Луценко Е.В. Интеллектуальные информационные системы: Учебное пособие для студентов. – Краснодар: КубГАУ, 2012. – 615 с [http://lc.kubagro.ru/aidos/aidos17\\_LLL/literatura.htm](http://lc.kubagro.ru/aidos/aidos17_LLL/literatura.htm)

## 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

### Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика
1	Znaniium.com	Универсальная
2	Издательство «Лань»	Ветеринария Сельск. хоз-во Технология хранения и переработки пищевых продуктов
3	IPRbook	Универсальная
4	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

### Перечень Интернет-сайтов:

1. Сайт проф.Е.В.Луценко [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lc.narod.ru>; <http://lc.kubagro.ru>, свободный. – Загл. с экрана;

2. Сайт научного журнала КубГАУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru>, свободный. – Загл. с экрана;

3. Образовательный портал КубГАУ: <http://edu.kubsau.local>

### Справочные системы, авторские программные продукты

Универсальная когнитивная аналитическая система "Эйдос-X++" (версии от 10.02.2019 или выше). Авторская разработка: <http://lc.kubagro.ru/aidos/Aidos-X.htm>

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Луценко, Е. В. Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании : учебное пособие для аспирантов / Е. В. Луценко, В. И. Лойко, В. Н. Лаптев; под общ. ред. Е. В. Луценко. – Краснодар : КубГАУ, 2015. – 229 с. – Режим доступа :

<https://kubsau.ru/upload/iblock/8b1/8b1f83aa20511b50cff78c9a4881da8b.pdf>

2. Луценко, Е. В. Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании : учеб. пособие / Е. В. Луценко, В. И. Лойко, В. Н. Лаптев; под общ. ред. Е. В. Луценко. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 450с. – Режим доступа :

<http://elibrary.ru/item.asp?id=28996636>,  
<https://www.twirpx.com/user/858406/files-uploaded/>

3. Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании : методические задания для самостоятельной работы по дисциплине / Сост. Е. В. Луценко. – Краснодар, 2015. – Режим доступа :

<https://kubsau.ru/upload/iblock/5db/5db9d717d07d7f62c00c5b0e4b1bdb27.pdf>

4. Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании : методические для проведения практических занятий

/ Сост. Е. В. Луценко. – Краснодар, 2015. – Режим доступа :  
<https://kubsau.ru/upload/iblock/a62/a6241bebc35a40d4ccc1a567c51c7adf.pdf>

## **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.

### 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

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

### 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

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

### 11.3 Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

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

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

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.

№	Наименование	Наименование помещений	Адрес (местоположение)
п/п	учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных	для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня	помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной

	учебным планом образовательной программы	основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании	<p>Помещение №221 ГУК, площадь — 101м<sup>2</sup>; 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 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> <p>Помещение №114 ЗОО, площадь — 43м<sup>2</sup>; посадочных мест — 25; учебная аудитория для</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

	<p>проведения 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 специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	
--	--	--

### 13. Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

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

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

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

#### Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none"> <li>– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</li> <li>– с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические</li> </ul>

	<p>работы и др.;</p> <p>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>
С нарушением слуха	<p>– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</p> <p>– с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;</p> <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>
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<p>– 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.;</p> <p>– устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</p> <p>с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.</p>

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



В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

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

### **Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины**

Студенты с нарушениями зрения

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

аудиальной обстановки;

- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

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

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

## **Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)**

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

## **Студенты с прочими видами нарушений**

**(ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)**

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (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.