

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

ФАКУЛЬТЕТ ПЛОДООВОЩЕВОДСТВА И ВИНОГРАДАРСТВА



Рабочая программа дисциплины

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

Направление подготовки
35.06.01 Сельское хозяйство

Направленность
Плодоводство, виноградарство

Уровень высшего образования
Аспирантура

Форма обучения
очная, заочная

**Краснодар
2021**

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 плодоводства от 23.03.2021 г., протокол № 15



Заведующий кафедрой

Т.Н. Дорошенко

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета плодовоовощеводства и виноградарства, протокол от 03.04.2021

г. № 8_



Председатель

С.С. Чумаков

методической комиссии

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 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 |
| Контактная работа | 48 | 24 |
| 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 |
| Самостоятельная работа | 60 | 84 |
| в том числе: | | |
| — прочие виды самостоятельной работы | 60 | 84 |
| Итого по дисциплине | 108 | 108 |

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 | Самостоятельн ая 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 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). | ОПК-2 ОПК-3 ОПК-5 УК-1 УК-3 УК-4 ПК-4 ПК-6 | 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 | Самостоятельн ая работа |
| 2 | РИНЦ: - назначение и предоставляемые возможности; - наукометрические показатели, в т.ч. SCIENCE INDEX , импакт-фактор РИНЦ, индекс Хирша, индекс Херфиндаля; - регистрация в РИНЦ и в системе SCIENCE INDEX ; - размещение публикаций; - привязка к авторам публикаций и ссылок на них; - работа администратора системы SCIENCE INDEX . | ОПК-2 ОПК-3 ОПК-5 УК-1 УК-3 УК-4 ПК-4 ПК-6 | 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-6 | 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-6 | 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-6 | 2 | 2 | 6 | 2 |

| | | | | | | |
|--------------------|--|--|--|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Итого за 2 семестр | | | | Итого лекционных часов - 10 | Итого семинарских занятий - 18 | Итого самостоятельной работы - 7 |
|--------------------|--|--|--|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|

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"> - назначение и предоставляемые возможности; - наукометрические показатели, в т.ч. SCIENCE INDEX, импакт-фактор РИНЦ, индекс Хирша, индекс Херфиндаля; - регистрация в РИНЦ и в системе SCIENCE INDEX; - размещение публикаций; - привязка к авторам публикаций и ссылок на них; - работа администратора системы SCIENCE INDEX. | 2 ОПК-3 ОПК-5 УК-1 УК-3 УК-4 ПК-4 ПК-6 | | | | |
| | Научный журнал КубГАУ: <ul style="list-style-type: none"> - назначение журнала и условия публикации; - требования к комплекту материалов на публикацию для различных категорий авторов; - требования к содержанию научных статей; - требования к оформлению статей; - инструменты и технологии, применяемые при оформлении статей (PdfCreator, MS Visio, PhotoShop, Paint, скриншоты, Антиплагиат, транслитерация) - редакционные процессы и этапы | ОПК-2 ОПК-3 ОПК-5 УК-1 УК-3 УК-4 ПК-4 ПК-6 | 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-6 | 3 | - | 12 | 41 |

| | | | | | | |
|---------------------------|--|--|--|---|---|---|
| Итого за 3 семестр | | | | Итого лекционных часов - 0 | Итого семинарских занятий - 18 | Итого самостоятельно й работы - 53 |
|---------------------------|--|--|--|---|---|---|

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 | 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, | ОПК- 2 ОПК- 3 ОПК- 5 УК-1 УК-3 УК-4 ПК-4 ПК-6 | 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 | РИНЦ: - назначение и предоставляемые возможности; - наукометрические показатели, в т.ч. SCIENCE INDEX , импакт-фактор РИНЦ, индекс Хирша, индекс Херфиндаля; - регистрация в РИНЦ и в системе SCIENCE INDEX ; - размещение публикаций; - привязка к авторам публикаций и ссылок на них; - работа администратора системы SCIENCE INDEX . | ОПК-2 ОПК-3 ОПК-5 УК-1 УК-3 УК-4 ПК-4 ПК-6 | 2, 3 | 2 | 2 | 8 |
| 4 | Научный журнал КубГАУ: - 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"> - требования к комплекту материалов на публикацию для различных категорий авторов; - требования к содержанию научных статей; - требования к 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. | ОПК-5 УК-1 УК-3 УК-4 ПК-4 ПК-6 | | | | |
| 5 | Интеллектуальная on-line среда «Эйдос»: <ul style="list-style-type: none"> - 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-6 | 2, 3 | 2 | 10 | 64 |

| | | | | | | |
|-------------------------------|--|--|--|---|---|---|
| Итого за 2, 3 семестры | | | | Итого лекционных часов - 6 | Итого семинарских занятий - 16 | Итого самостоятельно й работы - 84 |
|-------------------------------|--|--|--|---|---|---|

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., Вакулюк 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 (дата обращения: 21.05.2015).

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> (есть в библиотеке КубГАУ и в РИНЦ).

4. 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

| | |
|-----------------|---|
| Номер семестра* | Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО |
|-----------------|---|

| | |
|---|--|
| продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий. | |
| 1 | Основы научно-исследовательской деятельности |
| 2 | Философия науки |
| 1,2,3,4 | Научные исследования в семестре |
| 5,6,7 | Научные исследования в семестре |
| 8 | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 8 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 8 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 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. | |
| 2 | Философия науки |
| 1,2,3,4 | Научные исследования в семестре |
| 5,6,7 | Научные исследования в семестре |
| 8 | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 8 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 8 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 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 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 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 | Научные исследования в семестре |
| 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 |
| 5,6,7 | Научные исследования в семестре |
| 8 | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 8 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |

| Номер семестра* | Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО |
|--|---|
| 8 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| ПК-5 – владение методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в плодоводстве, виноградарстве | |
| 1,2,3,4 | Научные исследования в семестре |
| 2,3 | Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании |
| 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 |
| 5,6,7 | Научные исследования в семестре |
| 8 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 8 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации) |
| 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 | Научные исследования в семестре |
| 5,6,7 | Научные исследования в семестре |
| 8 | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 8 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 8 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 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 |
| 8 | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 8 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 8 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| УК-4 – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках | |
| 1 | Основы научно-исследовательской деятельности |
| 1,2 | Иностранный язык |
| 8 | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) |

| | |
|-----------------|---|
| Номер семестра* | Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО |
|-----------------|---|

| | |
|---|--|
| 8 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 8 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |

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

| | | | | | |
|--|--|---|---|--|--|
| Знать: терминологический аппарат нормативно-правовых основ преподавательской деятельности, компетенции по профильным дисциплинам и умение составлять рабочие программы, фонды оценочных средств и аннотации к рабочим программам | Фрагментарные представления о терминологическом аппарате нормативно-правовых основ преподавательской деятельности, компетенции по профильным дисциплинам и умение составлять рабочие программы, фонды оценочных средств и аннотации к рабочим программам | Неполные представления о терминологическом аппарате нормативно-правовых основ преподавательской деятельности, компетенции по профильным дисциплинам и умение составлять рабочие программы, фонды оценочных средств и аннотации к рабочим программам | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о терминологическом аппарате нормативно-правовых основ преподавательской деятельности, компетенции по профильным дисциплинам и умение составлять рабочие программы, фонды оценочных средств и аннотации к | Сформированные систематические представления о терминологическом аппарате нормативно-правовых основ преподавательской деятельности, компетенции по профильным дисциплинам и умение составлять рабочие программы, фонды оценочных средств и аннотации к рабочим | Доклад, (знания, умения) Научные дискуссии (знания, умения, навыки) Тесты (знания, умения) |
|--|--|---|---|--|--|

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|--|--|--------------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|
| | неудовлетвор ительно (минимальны й) | удовлетворит ельно (пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |

| | | | рабочим программам | программам | |
|--|--|---|---|--|--|
| Уметь: 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) |
| Владеть: научным стилем изложения собственной концепции в подготовке к публичному выступлению, дискуссии | Фрагментарное владение научным стилем изложения собственной концепции в подготовке к публичному выступлению, дискуссии | Неполное владение научным стилем изложения собственной концепции в подготовке к публичному выступлению, дискуссии | Сформированное, но содержащие отдельные пробелы владение научным стилем изложения собственной концепции в подготовке к публичному выступлению, | Сформированное систематическое владение научным стилем изложения собственной концепции в подготовке к публичному выступлению, дискуссии | Доклад, (знания, умения) Научные дискуссии (знания, умения, навыки) Тесты (знания, умения) |

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|--|--|--------------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|
| | неудовлетвор ительно (минимальны й) | удовлетворит ельно (пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|
| | | | дискуссии | | |
| 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 | | | | | |
| Знать: 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) |
| Уметь: 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 | |
| Владеть: способностью совершенствования методов проведения исследований в разных агроландшафтах | Фрагментарное владение способностью совершенствования методов проведения исследований в разных агроландшафтах | Неполное владение способностью совершенствования методов проведения исследований в разных агроландшафтах | Сформированное, но содержащие отдельные пробелы владение способностью совершенствования методов проведения исследований в разных агроландшафтах | Сформированное систематическое владение способностью совершенствования методов проведения исследований в разных агроландшафтах | |

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|--|--|--------------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|
| | неудовлетвор ительно (минимальны й) | удовлетворит ельно (пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |

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

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| Знать: 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 сформировавшееся знание методологии преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования | Сформировавшееся и систематическое знание методологии преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования | Доклад, (знания, умения) Научные дискуссии (знания, умения, навыки) Тесты (знания, умения) |
| Уметь: 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 сформировавшееся умение применять полученные знания и методологию в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования | Сформировавшееся и систематическое умение применять полученные знания и методологию в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования | |
| Владеть: необходимым и методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей школе | Фрагментарное владение необходимым и методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей школе | Неполное владение необходимым и методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей школе | В целом сформировавшееся владение необходимым и методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей школе | Сформировавшееся и систематическое владение необходимым и методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей школе | |

УК-1 – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений,

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|--|--|--------------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|
| | неудовлетвор ительно (минимальны й) | удовлетворит ельно (пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |

генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

| | | | | | |
|---|--|---|---|--|--|
| Знать: 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) |
| Уметь: 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 осуществлять применение 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 | |
| Владеть: свободно ориентироваться в научной литературе, проводить анализ и | Слабо владеет навыками свободного ориентирования в научной литературе, проводить | Неуверенно владеет навыками свободного ориентирования в научной литературе, | На хорошем уровне владеет навыками свободного ориентирования в научной | На высоком уровне владеет навыками свободного ориентирования в научной | |

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|---|---|--|--|---|--|
| | неудовлетвор ительно (минимальны й) | удовлетворит ельно (пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |
| оценку современных научных достижений, генерировани е новых идей при решении исследователь ских и практических задач, в том числе в междисципли нарных областях | анализ и оценку современных научных достижений, генерировани е новых идей при решении исследователь ских и практических задач, в том числе в междисципли нарных областях | проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерировани е новых идей при решении исследователь ских и практических задач, в том числе в междисципли нарных областях | литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерировани е новых идей при решении исследователь ских и практических задач, в том числе в междисципли нарных областях | литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерировани е новых идей при решении исследователь ских и практических задач, в том числе в междисципли нарных областях | |
| УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач | | | | | |
| Знать: принципы для участия в работе российских и международн ых исследователь ских коллективов по решению научных и научно- образовательн ых задач | Фрагментарн ые знания принципов для участия в работе российских и международн ых исследователь ских коллективов по решению научных и научно- образовательн ых задач | Общие, но не структуриров анные знания принципов для участия в работе российских и международн ых исследователь ских коллективов по решению научных и научно- образовательн ых задач | Сформирован ные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов для участия в работе российских и международн ых исследователь ских коллективов по решению научных и научно- образовательн ых задач | Сформирован ные систематичес кие знания принципов для участия в работе российских и международн ых исследователь ских коллективов по решению научных и научно- образовательн ых задач | Доклад, (знания, умения) Научные дискуссии (знания, умения, навыки) Тесты (знания, умения) |
| Уметь: применять необходимые знания для проведения научных | Частично освоенное умение применять необходимые знания для | В целом успешное, но не систематичес ки осуществляем | В целом успешное, но не систематичес ки осуществляем | Сформирован ное умение применять необходимые знания для проведения | |

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|---|---|---|---|---|--|
| | неудовлетвор ительно (минимальны й) | удовлетворит ельно (пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |
| исследований в работе российских и международн ых исследователь ских коллективов | проведения научных исследований в работе российских и международн ых исследователь ских коллективов | ое умение применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международн ых исследователь ских коллективов | ое умение применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международн ых исследователь ских коллективов | научных исследований в работе российских и международн ых исследователь ских коллективов | |
| Владеть: свободно ориентироват ься в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международн ых исследователь ских коллективов | Слабо владеет навыками свободного ориентирован ия в научной обстановке, владения научным мышлением в работе российских и международн ых исследователь ских коллективов | Неуверенно владеет навыками свободного ориентирован ия в научной обстановке, владения научным мышлением в работе российских и международн ых исследователь ских коллективов | На хорошем уровне владеет навыками свободного ориентирован ия в научной обстановке, владения научным мышлением в работе российских и международн ых исследователь ских коллективов | На высоком уровне владеет навыками свободного ориентирован ия в научной обстановке, владения научным мышлением в работе российских и международн ых исследователь ских коллективов | |
| УК-4 – готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках. | | | | | |
| Знать: современные методы и технологии. основные требования к публикациям в электронных и обычных журналах, поиска | Фрагментарн ые знания современных методов и технологий | Общие, но не структуриров анные знания современных методов и технологий | Сформирован ные, но содержащие отдельные пробелы знания современных методов и технологий | Сформирован ные систематичес кие знания современных методов и технологий | Доклад, (знания, умения) Научные дискуссии (знания, умения, навыки) Тесты (знания, умения) |

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|--|--|--------------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|
| | неудовлетвор ительно (минимальны й) | удовлетворит ельно (пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |

| информации через РИНЦ | | | | | |
|--|--|---|---|--|--|
| Уметь: применять современные методы и технологии научной коммуника 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 тематических форумах, в том числе в режиме он- лайн; публиковать результаты в рецензируемы х журналах с высоким | Частично освоенное умение применять современные методы и технологии научной коммуника и в своей работе | В целом успешное, но не систематичес ки осуществляем ое умение применять современные методы и технологии научной коммуника и в своей работе | В целом успешное, но не систематичес ки осуществляем ое умение применять современные методы и технологии научной коммуника и в своей работе | Сформирован ное умение применять современные методы и технологии научной коммуника и в своей работе | |

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|--|--|--------------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|
| | неудовлетвор ительно (минимальны й) | удовлетворит ельно (пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |

| | | | | | |
|---|---|--|---|---|--|
| импакт-фактором, контролировать и пополнять информацию в РИНЦ. | | | | | |
| Владеть: 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, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в плодоводстве, виноградарстве | | | | | |
| Знать: современные методы и технологии. основные требования к публикациям в | Фрагментарные знания современных методов и технологий | Общие, но не структурированные знания современных методов и технологий | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных методов и | Сформированные систематические знания современных методов и технологий | Доклад, (знания, умения) Научные дискуссии (знания, умения, навыки) |

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|--|--|--------------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|
| | неудовлетвор ительно (минимальны й) | удовлетворит ельно (пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |

| | | | | | |
|---|--|---|---|--|---------------------------|
| электронных и обычных журналах, поиска информации через РИНЦ | | | технологий | | Тесты (знания, умения) |
| Уметь: применять современные методы и технологии научной коммуникаци 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 тематических форумах, в том числе в режиме он- лайн; публиковать | Частично освоенное умение применять современные методы и технологии научной коммуникаци и в своей работе | В целом успешное, но не систематичес ки осуществляем ое умение применять современные методы и технологии научной коммуникаци и в своей работе | В целом успешное, но не систематичес ки осуществляем ое умение применять современные методы и технологии научной коммуникаци и в своей работе | Сформирован ное умение применять современные методы и технологии научной коммуникаци и в своей работе | |

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|--|--|--------------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|
| | неудовлетвор ительно (минимальны й) | удовлетворит ельно (пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |

| | | | | | |
|---|---|--|---|---|---|
| результаты в рецензируемых журналах с высоким импакт-фактором, контролировать и пополнять информацию в РИНЦ. | | | | | |
| Владеть: 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-5 – владением методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в плодоводстве, виноградарстве | | | | | |
| Знать: современные методы и инструментальные | Фрагментарные представления о современных | Неполные представления о современных методах и | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы | Сформированные систематические представления | Доклад, (знания, умения) Научные дискуссии |

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|---|--|---|---|---|---|
| | неудовлетвор ительно (минимальны й) | удовлетворит ельно (пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |
| средства, способствую щие интенсификац ии познавательн ой деятельности в в овощеводстве | методах и инструментал ьных средствах, способствую щие интенсификац ии познавательн ой деятельности в в овощеводстве | инструментал ьных средствах, способствую щие интенсификац ии познавательн ой деятельности в в овощеводстве | представлени я о современных методах и инструментал ьных средствах, способствую щие интенсификац ии познавательн ой деятельности в в овощеводстве | я о современных методах и инструментал ьных средствах, способствую щие интенсификац ии познавательн ой деятельности в в овощеводстве | (знания, умения, навыки) Тесты (знания, умения) |
| Уметь: использовать методы и инструментал ьные средства, способствую щие интенсификац ии познавательн ой деятельности в в овощеводстве | Фрагментарн ые умения использовать методы и инструментал ьные средства, способствую щие интенсификац ии познавательн ой деятельности в в овощеводстве | В целом удовлетворит ельные, но не систематизир ованные умения использовать методы и инструментал ьные средства, способствую щие интенсификац ии познавательн ой деятельности в в овощеводстве | В целом удовлетворит ельные, но содержащие отдельные пробелы умения использовать методы и инструментал ьные средства, способствую щие интенсификац ии познавательн ой деятельности в в овощеводстве | Сформирован ные умения использовать методы и инструментал ьные средства, способствую щие интенсификац ии познавательн ой деятельности в в овощеводстве | |
| Владеть: методами и инструментал ьными средствами, способствую щими интенсификац ии | Фрагментарн ое владение методами и инструментал ьными средствами, способствую щими интенсификац | Неполное владение методами и инструментал ьными средствами, способствую щими интенсификац | В целом сформировав шееся владение методами и инструментал ьными средствами, способствую | Сформировав шееся и систематичес кое владение методами и инструментал ьными средствами, способствую | |

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

| | | | | | |
|--|--|--|---|---|--|
| познавательной деятельности в овощеводстве | и познавательной деятельности в овощеводстве | и познавательной деятельности в овощеводстве | и интенсификация познавательной деятельности в овощеводстве | и интенсификация 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. Установка 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; установка; 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.

5. Интеллектуальная on-line среда «Эйдос»: изучение облачного Эйдос-приложения по выбору учащихся:
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.

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 подчеркика?
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. Богданова С.В. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Богданова, А.Н. Ермакова. - Ставрополь: Сервисшкола, 2014. - 211 с. - Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=277476&razdel=276
2. Информационные аналитические системы [Электронный ресурс]: учебник/ Т.В. Алексеева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2013.— 384 с.— Режим доступа:

http://www.old.fa.ru/fil/spb/student/Documents/%D0%91%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81-%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_17-18.pdf

3. 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>

4. 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/>

5. 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>

6. Луценко Е.В. Интеллектуальные информационные системы: Учебное пособие для студентов. – Краснодар: КубГАУ, 2012. – 615 с http://lc.kubagro.ru/aidos/aidos17_LLL/literatura.htm

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

| № | Наименование | Тематика |
|----------|-------------------------------|--|
| 1 | Znaniy.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-Х++" (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 |
| 3 | Система тестирования INDIGO | Тестирование |
| 4 | Dr. Web Серийный номер MXQ7-7E97 | Антивирусное ПО |

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

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

11.3 Доступ к сети Интернет

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

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

| № п/п | Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных | 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 |
|-------|---|--|--|
|-------|---|--|--|

| | | | |
|---|---|--|---|
| | видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы | | случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании | <p>Помещение №3 ЭК, посадочных мест — 30; площадь — 62,1 кв.м; помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>сплит-система — 1 шт.; кондиционер — 1 шт.; технические средства обучения (сетевое оборудование — 1 шт.; компьютер персональный — 16 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель; программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №303 ЭК, посадочных мест — 30; площадь — 63,1 кв.м; помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>кондиционер — 1 шт.; технические средства обучения (компьютер персональный — 15 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №206 ЭК, посадочных мест — 20; площадь — 41 кв.м; помещение для самостоятельной работы.</p> | 350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Калинина, 13 |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>технические средства обучения (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</p> <p>Помещение №4 ЭК, площадь — 31,1 кв.м; помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования. кондиционер — 2 шт.; лабораторное оборудование (шкаф лабораторный — 1 шт.; набор лабораторный — 1 шт.); технические средства обучения (принтер — 1 шт.; проектор — 1 шт.; микрофон — 1 шт.; ибп — 4 шт.; сервер — 1 шт.; носитель информации — 1 шт.; компьютер персональный — 15 шт.).</p> | |
|--|--|---|--|