

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Горский ГАУ)

Факультет биотехнология

Кафедра биотехнологии и стандартизации

Учебный год 2023-2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ -
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА,

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Наименование направления подготовки/специальности | 19.03.01 Биотехнология |
| Направленность (профиль) <i>(при наличии)</i> | Промышленная биотехнология и биоинженерия |
| Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта высшего образования | Приказ Минобрнауки России от 10 августа 2021 г. № 736 |
| Год начала подготовки | 2022 |
| Очная форма обучения - учебные планы по годам приема | 2022, 2023 |
| Заочная форма обучения - учебные планы по годам приема | 2023 |
| Номер по реестру ОП ВО ФГБОУ ВО Горский ГАУ | Б-190301-2022 |
| Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП ВО | Протокол от 11 апреля 2023 г. №6 |
| Реквизиты приказа ректора или уполномоченного лица об утверждении ОП ВО | Приказ врио ректора от 11 апреля 2023 г. № 85/06 |
| Место дисциплины в структуре учебного плана | Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| Количество зачетных единиц | 4 |

ВЛАДИКАВКАЗ 2023

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| № № | Планируемые результаты освоения образовательной программы | | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине | Направление воспитательной работы (для дисциплин, формирующих универсальные компетенции в соответствии с Концепцией воспитательной работы) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции | | | |
| | Исследования, культура эксперимента | ОПК-7. Способен проводить экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, наблюдения и измерения, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные, применяя математическое, физические, физико-химические, химические, биологические, микробиологические методы. | ОПК-7.1. Знает основные методы и приемы пробоотбора и пробоподготовки анализируемых объектов. | ОПК-7. И-1.3-1. Знает основные принципы организации научной деятельности; алгоритм научного исследования; правильность оформления результатов научных исследований специфику и структуру научной деятельности; объекты и субъекты научных исследований; методологию и методики научных исследований. | |
| ОПК-7. И-1.У-1. Умеет выбрать тему научного исследования; применять требования ГОСТ при оформлении научных исследований; представлять результаты научных исследований в виде отчетов, докладов, статей; интерпретировать экспериментальные данные, применяя математические, физические, физико-химические, химические, биологические, микробиологические методы. | | | | | |
| ОПК-7. И-1.У-1. | | | | | |

| | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | | | | <p>Владеет методами анализа полученной научной информации с использованием современного компьютерного обеспечения; техникой постановки научных экспериментов, терминологией исследуемой области научного исследования; методами измерения основных параметров и показателей экспериментальных исследований; методы и приемы пробоотбора и пробоподготовки анализируемых объектов</p> | |
| | | <p>ОПК-7.3. Умеет использовать базовые методы и технику для физического, физико-химического, химического, микробиологических анализа.</p> | <p>ОПК-7.И-4. Владеет базовыми методами очистки получаемых продуктов и ведения технологических процессов в лабораторном масштабе.</p> | <p>Знать: базовые методы научных исследований. базовые принципы в области производства и ведения технологических процессов в лабораторном масштабе. Уметь: применять методы научных исследований; применять фундаментальные знания техники и технологий для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства продуктов Владеть: владеет методами научных исследований; разделами техники и технологии, необходимыми для решения научно-исследовательских задач в области биотехнологии</p> | |
| Исследования, культура эксперимента | ОПК-7. Способен проводить экспериментал | ОПК-7.И-5. Владеет навыками аккуратности, | Знать: общие принципы анализа и подготовки проб; органолептические, | | |

| | | | | | |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | | <p>ьные исследования и испытания по заданной методике, наблюдения и измерения, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные, применяя математические, физические, физико-химические, химические, биологические, микробиологические методы.</p> | <p>тщательности при подготовке необходимой лабораторной посуды и приборов для проведения исследований, экспериментов с изучаемыми объектами, выполнения аналитических работ, при подготовке и оформлении отчетов, документации.</p> | <p>физические, физико-химические и биохимические методы анализа для оценки качества и безопасности сырья, пищевой продукции. Уметь: проводить отбор проб, подготовку проб к измерению; применять органолептические, физические, физико-химические и биохимические методы анализа для оценки качества и безопасности сырья, пищевой продукции и биологически активных веществ и добавок; использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности. Владеть: современными методами научного исследования в предметной сфере; навыками совершенствования и развития своего научного потенциала.</p> | |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности и формам обучения:

| Виды учебной деятельности | Всего часов 130, в том числе часов: | |
|--------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| | Очная форма обучения | Заочная форма обучения |
| Лекционные занятия | 36 | 4 |
| Практические занятия | 54 | 8 |
| Самостоятельная работа | 54 | 128 |
| Форма промежуточной аттестации | ЗаО | |

2.2. Трудоемкость дисциплины по (разделам) темам:

| № № п/п | Наименование разделов, тем | Всего часов | | | | | |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------|-----|------------------------|------------------------------------------|-----|
| | | Очная форма обучения | | | Заочная форма обучения | | |
| | | Лекции | Практические (лабораторные, др.) занятия | СРС | Лекции | Практические (лабораторные, др.) занятия | СРС |
| 1 | Наука и научное исследование | 4 | 6 | 6 | 2 | | 20 |
| 2 | Студенческие научно-исследовательские работы. Общие методические указания | 4 | 4 | 4 | | 2 | 10 |
| 3 | Методология научных исследований | 2 | 6 | 6 | | | 10 |
| 4 | Подготовительный этап научно-исследовательской работы. | 2 | 6 | 6 | 2 | | 16 |
| 5 | Методика оформления результатов исследований в виде научных работ | 4 | 6 | 6 | | 2 | 6 |
| 6 | Основы научной этики | 4 | 4 | 4 | | | 10 |
| 7 | Научно-исследовательские учреждения | 4 | 6 | 6 | | 2 | 6 |
| 8 | Подготовка научных кадров высшей квалификации | 4 | 6 | 4 | | | 10 |
| 9 | Основные требования к диссертациям и авторефератам диссертаций | 4 | 4 | 6 | | 2 | 20 |
| 10 | Ученые степени и ученые звания | 4 | 6 | 6 | | | 20 |
| | Итого | 36 | 54 | 54 | 4 | 8 | 128 |

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ (ТЕМАМ)

Тема 1. Наука и научное исследование

Цели и задачи дисциплины . Понятие науки. Классификация наук. Научное исследование. Этапы научно-исследовательской работы. Научное направление, научная проблема и тема научного исследования.

Тема практических занятий: Введение. Определение классификации индексов универсальной десятичной классификации (УДК).

Задания для самостоятельной работы

1. Дайте определение понятию «наука».
2. Как классифицируются науки по субординации форм движения?
3. В чем состоит различие фундаментальных и прикладных научных исследований?
4. Перечислите этапы научно-исследовательской работы.
5. Что такое научная проблема?
6. Бюджетные исследования
7. Хоздоговорные исследования
8. Нефинансируемые исследования
9. Деление научных исследований по целевому назначению
10. Поисковые научные исследования
11. Разработка как научное исследование.
12. Теоретический уровень исследования.
13. Структурные компоненты теоретического познания.
14. Описательная гипотеза.
15. Научные характерные свойства гипотезы.
16. Объяснительная гипотеза
17. Прогнозная гипотеза.
18. Концепция как система теоретических взглядов.
19. Эмпирический уровень исследования.
20. Методика планирования научно-исследовательской работы в биотехнологии.

Тема 2. *Студенческие научно-исследовательские работы. Общие методические указания* Рефераты и доклады. Курсовые работы. Общие указания к дипломным работам.

Темы практических занятий: Библиотечно-библиографической классификации (ББК). Международной классификации изобретений (МКИ)

Задания для самостоятельной работы

1. Реферат как научно исследовательская работа.
2. Содержание отзыва на дипломную работу.
3. Дипломная работа как самостоятельное творческое исследование.
4. Порядок защиты курсовой работы.
5. Порядок защиты дипломной работы.
6. Перечислите этапы работы над рефератом?
7. Перечислите этапы выполнения курсовой работы?
8. Перечислите этапы выполнения дипломной работы?
9. Что должна содержать в себе пояснительная записка?
10. Каков должен быть план доклада на защите дипломного проекта?

Тема 3. *Методология научных исследований*

Понятие метода и методологии научных исследований. Понятие научного знания. Методы теоретических и эмпирических исследований.

Тема практического занятия: Написание реферата

Задания для самостоятельной работы

1. Дайте определение понятию "метод научного исследования".

2. Как классифицируются методы научного познания в зависимости от содержания изучаемых объектов?
3. Как классифицируются методы научного познания в зависимости от уровня познания?
4. Перечислите методы эмпирического исследования.
5. Перечислите методы теоретического исследования.
6. В чем состоит отличие сравнения и эксперимента как методов эмпирических исследований?
7. Перечислите основные виды абстракции.
8. В чем состоит сходство и различие анализа и синтеза как методов познания?
9. Перечислите методы установления причинной связи методами научной индукции.
10. В чем состоит специфика идеализации как метода теоретического исследования?
11. Каковы достоинства формализации как метода теоретического исследования?
12. Каковы этапы развития гипотезы как метода теоретического исследования?
13. Какие требования предъявляются к научной теории?
14. В чем суть требования эвристичности?
15. В чем состоит конструктивность теории?

Тема 4. *Подготовительный этап научно-исследовательской работы*

Выбор темы научного исследования. Методика планирования научно-исследовательской работы. Основные источники научной информации. Интернет-источники научной информации. Изучение источников научной информации.

Тема практического занятия: Определение темы, цели, задач, плана выпускной квалификационной работы.

Задания для самостоятельной работы

1. Научная проблема.
2. Теоретические темы.
3. Практические темы.
4. Содержание рабочей программы.
5. Методологический раздел рабочей программы.
6. Какие бывают планы научных исследований?
7. Перечислите основные источники научно-технической информации.
8. В чем состоит преимущество Интернет-источников научно-технической информации?
9. Библиографические и реферативные издания.
10. Умение пользоваться библиотечно-библиографической классификацией.

Тема 5. *Методика оформления результатов исследований в виде научных работ*

Научные результаты их обнародование. Схема создания научной публикации. Работа над статьей. Составление и оформление списка использованных источников.

Тема практического занятия: Оформление введения выпускной квалификационной работы.

Задания для самостоятельной работы

1. Особая ценность отрицательных научных результатов.
2. Требования к специализированным научным статьям предъявляет ВАК России.
3. Схема создания научной публикации.
4. Стандартная структура экспериментальной статьи.
5. Оформление результатов исследований.
6. Оформление списка источников.
7. Особенности изложения материала в разделах.
8. Особенности написания заключения и выводов научной статьи.
9. Источники, вносимые в «Список использованных источников».
10. Особенности написания тезисов доклада, направляемого на научную конференцию?

Тема 6. *Основы научной этики.*

Основные принципы этики научного сообщества. Нормы научной этики. Нарушения научной этики. Нормы научной этики при подготовке публикаций.

Тема практического занятия: Выявление признаков объектов изобретения.

Задания для самостоятельной работы

1. Понятие «научная этика».
2. Основные принципы этики научного сообщества.
3. Опасность лженауки для научного сообщества.
4. Опасность лженауки для общества в целом.
5. Нормы научной этики, регулирующие повседневную научную деятельность.
6. Нормы научной этики, регулирующие отношения между коллегами и сотрудничество.
7. Нормы научной этики, регулирующие публикацию результатов.
8. Нарушения научной этики.
9. Принципы научной этики соавторства.
10. Умение правильно оформить реферат.

Тема 7. Научно-исследовательские учреждения.

Академическая, вузовская, отраслевая и заводская наука. Организация управления наукой в исследовательских учреждениях и вузах. Руководство научно-исследовательскими институтами. Научные исследования в высших учебных заведениях

Тема практического занятия: Патентный поиск.

Задания для самостоятельной работы

1. Какие существуют научно-исследовательские учреждения в России?
2. Что является целью управления наукой в НИИ, лабораториях и на кафедрах ВУЗов?
3. Каковы функции ученого совета научно-исследовательского учреждения?
4. Какие бывают структурные подразделения в научно-исследовательских учреждениях и каковы их функции?
5. В чем состоит специфика организации и проведения научных исследований в ВУЗах?
6. Какова роль кафедр в проведении научных исследований в ВУЗах?
7. Задачи управления научным учреждением.
8. Обязанности ученого секретаря.
9. Главная задача научно-вспомогательных и научно-производственных структурных подразделений.
10. Руководители структурных звеньев научных учреждений.

Тема 8. Подготовка научных кадров высшей квалификации

Подготовка и повышение квалификации научно-педагогических и научных кадров в Российской Федерации. Докторантура. Аспирантура. Соискатели ученой степени кандидата наук, которые работают над диссертациями вне аспирантуры. Порядок проведения кандидатских экзаменов.

Тема практического занятия: Теоретические и эмпирические методы исследования.

Задания для самостоятельной работы

1. Виды обучения в системе повышения квалификации и переподготовки кадров.
2. Права аспирантов и докторантов.
3. Обязанности аспирантов и докторантов.
4. Порядок утверждения темы диссертации.
5. Аттестация аспирантов и докторантов.
6. Функции научного руководителя.
7. Особенность подготовки соискателей ученой степени кандидата наук, которые работают над диссертацией вне аспирантуры.
8. Каков существующий порядок проведения кандидатских экзаменов?
9. Перечень документов для поступления в аспирантуру.
10. Порядок отчисления аспиранта или докторанта из аспирантуры или докторантуры

Тема 9. Основные требования к диссертациям и авторефератам диссертаций.

Общие положения. Требования к структуре и содержанию диссертации. экспериментальных исследований. Автореферат диссертации.

Тема практического занятия: Основные элементы исследований.

Задания для самостоятельной работы

1. Порядок оформления содержания диссертации.
2. Структурные части диссертация на соискание ученой степени кандидата или доктора наук.
2. Объект и предмет диссертационного исследования?
3. Актуальность, научная новизна и практическая значимость диссертационной работы.
4. Апробация диссертационного исследования.
5. Структура автореферата диссертации.
6. Формулировка в автореферате научной задачи или проблемы, за решение которой диссертант претендует на присуждение ученой степени.
7. Правила составления и оформления аннотаций в авторефератах.
8. Информация размещаемая на лицевой и обратной стороне обложки автореферата
9. Издание автореферата.
10. Публикации по теме диссертации.

Тема 10. Ученые степени и ученые звания.

Общие положения. Присуждение ученых степеней. Присуждение ученых званий. Ученое звание доцента по кафедре. Ученое звание доцента по специальности. Ученое звание профессора по кафедре. Ученое звание профессора по специальности.

Тема практического занятия: Подготовка студентов к заключительному этапу выполнения курсовой работы, то есть – ее защите.

Задания для самостоятельной работы

1. Ученые степени введенные в России.
2. Порядок присуждения ученой степени.
3. Ученые звания.
4. Порядок присвоения ученого звания доцента.
5. Ученое звание профессора.
6. Диссертационные советы по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.
7. Ученое звание доцента по кафедре, присваиваемое в виде исключения.
8. Ученое звание доцента по кафедре, присваиваемое специалистам физической культуры и спорта.
9. Срок рассмотрения аттестационных документов соискателей ученых званий
10. Решение ВАК о присвоении ученого звания профессора или доцента по специальности.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства [Текст]: учебное пособие для вузов / И. Б. Рыжков. - 2-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2013. - 224 с.
2. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / М. Ф. Шкляр. - 5-е изд. - М. : Дашков и К., 2014. - 244 с. - (Учебные издания для магистров).
3. Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / И. Н. Кузнецов. - М. : Дашков и К°, 2014. - 284 с. - (Учебные издания для магистров).

4.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

4. Липчиу Н.В. Методология научного исследования: учебное пособие / Н.В. Липчиу, К.И. Липчиу. – Краснодар: КубГАУ, 2013. – 290 с.
5. Герасимов Б.И. Основы научных исследований / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина и др. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 272 с.
6. Ряднов, А. И. Основы научных исследований : учебное пособие / А. И. Ряднов, М. Н. Шапров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2021. — 188 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247532>.

4.3. СОСТАВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Office 2007 Standard
3. Moodle 3.8

4.4. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ, ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

1. Система автоматизации библиотек ИРБИС64; ООО «ЭйВиДи –систем» <http://support.open4u.ru>
2. Электронная библиотечная система ООО «КноРус медиа» www.book.ru
3. Электронная библиотечная система издательства «Лань»; www.e.lanbook.ru
4. Национальная электронная библиотека (НЭБ) <http://нэб.рф>

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

Лекции и практические занятия по дисциплине Основы научных исследований проводятся в учебных аудиториях кафедры химической технологии, а также в компьютерном зале факультета биотехнологии и стандартизации.

Оборудование, используемые при реализации рабочей программы по дисциплине Основы научных исследований:

Для проведения лекционных занятий используется:

Аудитория с оборудованием:

1. Мультимедийный проектор Mitsubishi.
2. Экран белый для мультимедиа проектора Screenmedia (2 м).
3. Звуковые колонки Genius.
4. Парты 15 шт.

Для проведения лабораторно–практических занятий используется лаборатория 12.2.11 с оборудованием:

1. Ученическая доска – 1
2. Стулья – 20 шт.
3. Столы – 10 шт.
4. Шкаф – 1
5. Плакаты – 8 шт.
6. Таблицы – 10 шт.
7. Схемы – 5 шт.
8. ГОСТы – 120 шт.

Для проведения занятий в интерактивной форме используется компьютерный класс с оборудованием:

1. Системные блоки amd athlon (tm) iix3 445 3.10 ghz - 10 шт.
2. Монитор benq 17 дюймов. – 10 шт.
3. Системный блок amd athlon (tm) xp 2500+ – 4 шт.
4. Монитор acer 15 дюймов – 4 шт.
5. Проектор acer - 1 шт.
6. Экран белый - 1 шт.
7. Столы компьютерные – 16 шт.
8. Кресла – 16 шт.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Тематика курсовых работ (при наличии).

6.2 Перечень вопросов к зачету, экзамену, иное.

1. Понятие науки. Классификация наук.
2. Научное исследование.
3. Этапы научно-исследовательской работы.
4. Научное направление, научная проблема и тема научного исследования.
5. Рефераты и доклады.
6. Курсовые работы.
7. Общие указания к дипломным работам.
8. Понятие метода и методологии научных исследований.
9. Понятие научного знания.
10. Методы теоретических и эмпирических исследований.
11. Выбор темы научного исследования.
12. Методика планирования научно-исследовательской работы.
13. Основные источники научной информации.
14. Интернет-источники научной информации.
15. Изучение источников научной информации.
16. Научные результаты их обнародование.
17. Схема создания научной публикации.
18. Работа над статьей.
19. Составление и оформление списка использованных источников.
20. Основные принципы этики научного сообщества.
21. Нормы научной этики.
22. Нарушения научной этики.
23. Нормы научной этики при подготовке публикаций.
24. Академическая, вузовская, отраслевая и заводская наука.
25. Организация управления наукой в исследовательских учреждениях и вузах.
26. Руководство научно-исследовательскими институтами.
27. Научные исследования в высших учебных заведениях.
28. Подготовка и повышение квалификации научно-педагогических и научных кадров в Российской Федерации.
29. Докторантура.
30. Аспирантура.
31. Соискатели ученой степени кандидата наук, которые работают над диссертациями вне аспирантуры.
32. Порядок проведения кандидатских экзаменов.
33. Общие положения
34. Требования к структуре и содержанию диссертации. экспериментальных исследований.
35. Автореферат диссертации.
36. Общие положения
37. Присуждение ученых степеней.
38. Присуждение ученых званий.
39. Ученое звание доцента по кафедре
40. Ученое звание доцента по специальности.
41. Ученое звание профессора по кафедре.
42. Ученое звание профессора по специальности.

6.3 Тестовые задания для диагностической работы.

1. Научное исследование начинается
 1. с выбора темы
 2. с литературного обзора
 3. с определения методов исследования
2. Как соотносятся объект и предмет исследования
 1. не связаны друг с другом
 2. объект содержит в себе предмет исследования
 3. объект входит в состав предмета исследования

3. Выбор темы исследования определяется
 1. актуальностью
 2. отражением темы в литературе
 3. интересами исследователя
4. Формулировка цели исследования отвечает на вопрос
 1. что исследуется?
 2. для чего исследуется?
 3. кем исследуется?
5. Задачи представляют собой этапы работы
 1. по достижению поставленной цели
 2. дополняющие цель
 3. для дальнейших изысканий
6. Методы исследования бывают
 1. теоретические
 2. эмпирические
 3. конструктивные
7. Какие из предложенных методов относятся к теоретическим
 1. анализ и синтез
 2. абстрагирование и конкретизация
 3. наблюдение
8. К опубликованным источникам информации относятся
 1. книги и брошюры
 2. периодические издания (журналы и газеты)
 3. диссертации
9. К неопубликованным источникам информации относятся
 1. диссертации и научные отчеты
 2. переводы иностранных статей и депонированные рукописи
 3. брошюры
10. Ко вторичным изданиям относятся
 1. реферативные журналы
 2. библиографические указатели
 3. справочники
11. Оперативному поиску научно-технической информации помогают
 1. каталоги и картотеки
 2. тематические списки литературы
 3. милиционеры
12. На титульном листе необходимо указать
 1. название вида работы (реферат, курсовая, дипломная работа)
 2. заголовок работы
 3. количество страниц в работе
13. По середине титульного листа не печатаются
 1. гриф «Допустить к защите»
 2. исполнитель
 3. место написания (город) и год
14. В содержании работы указываются
 1. названия всех заголовков, имеющих в работе, с указанием страницы, с которой они начинаются
 2. названия всех заголовков, имеющих в работе, с указанием интервала страниц от и до
 3. названия заголовков только разделов с указанием интервала страниц от и до
15. Во введении необходимо отразить
 1. актуальность темы
 2. полученные результаты
 3. источники, по которым написана работа
16. Для научного текста характерна
 1. эмоциональная окрашенность
 2. логичность, достоверность, объективность
 3. четкость формулировок

17. Стил ь научного текста предполагает только
 1. прямой порядок слов
 2. усиление информационной роли слова к концу предложения
 3. выражение личных чувств и использование средств образного письма
18. Особенности научного текста заключаются
 1. в использовании научно-технической терминологии
 2. в изложении текста от 1 лица единственного числа
 3. в использовании простых предложений
19. Научный текст необходимо
 1. представить в виде разделов, подразделов, пунктов
 2. привести без деления одним сплошным текстом
 3. составить таким образом, чтобы каждая новая мысль начиналась с абзаца
20. Составные части научного текста обозначаются
 1. арабскими цифрами с точкой
 2. без слов «глава», «часть»
 3. римскими цифрами
21. Формулы в тексте
 1. выделяются в отдельную строку
 2. приводятся в сплошном тексте
 3. нумеруются
22. Выводы содержат
 1. только конечные результаты без доказательств
 2. результаты с обоснованием и аргументацией
 3. кратко повторяют весь ход работы
23. Список использованной литературы
 1. оформляется с новой страницы
 2. имеет самостоятельную нумерацию страниц
 3. составляется таким образом, что отечественные источники - в начале списка, а иностранные – в конце
24. В приложениях
 1. нумерация страниц сквозная
 2. на листе справа сверху напечатано «Приложение»
 3. на листе справа напечатано «ПРИЛОЖЕНИЕ»
25. Таблица
 1. может иметь заголовок и номер
 2. помещается в тексте сразу после первого упоминания о ней
 3. приводится только в приложении
26. Сокращения в научных текстах
 1. допускаются в виде сложных слов и аббревиатур
 2. допускаются до одной буквы с точкой
 3. не допускаются
27. Сокращения «и др.», «и т.д.» допустимы
 1. только в конце предложений
 2. только в середине предложения
 3. в любом месте предложения
28. Иллюстрации в научных текстах
 1. могут иметь заголовок и номер
 2. оформляются в цвете
 3. помещаются в тексте после первого упоминания о них
29. Цитирование в научных текстах возможно только
 1. с указанием автора и названия источника
 2. из опубликованных источников
 3. с разрешения автора
30. Цитирование без разрешения автора или его преемников возможно
 1. в учебных целях
 2. в качестве иллюстрации
 3. невозможно ни при каких случаях
31. При библиографическом описании опубликованных источников

1. используются знаки препинания «точка», /, //
 2. не используются «кавычки»
 3. не используется «двоеточие»
32. Лицам, которым присвоены ученые звания, выдаются соответствующие:
1. справки
 2. аттестаты
 3. дипломы
33. Согласно утвержденному единому реестру ученых степеней в России введены:
1. одна ученая степень
 2. две ученые степени
 3. три ученые степени
34. Звания различают:
1. по специальности
 2. по кафедре
 3. по специальности и по кафедре
35. Ученое звание доцента присваивается:
1. работникам научных организаций за научно-исследовательскую деятельность
 2. работникам высших учебных заведений за научно-педагогическую деятельность
 3. работникам научных организаций за научно-исследовательскую деятельность и работникам высших учебных заведений за научно-педагогическую деятельность
36. Ученое звание профессора присваивается:
1. работникам высших учебных заведений и научных организаций за научно-педагогическую деятельность
 2. за подготовку аспирантов
 3. работникам высших учебных заведений и научных организаций за научно-педагогическую деятельность и подготовку аспирантов
37. Аспирантура открывается
1. без отрыва от производства
 2. с отрывом и без отрыва от производства
 3. только с отрывом от производства
38. Докторантура открывается
1. без отрыва от производства
 2. с отрывом и без отрыва от производства
 3. только с отрывом от производства
39. Срок пребывания в докторантуре на общих условиях не превышает
1. двух лет
 2. трех лет
 3. четырех лет

СПРАВКА

Нормативно-правовая основа формирования структуры рабочей программы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
2. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. N 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (вступил в силу 1 сентября 2022 года)
3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (пример – бакалавриат):
 - 3.8. Организация самостоятельно планирует результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые должны быть соотнесены с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций.
 - 4.2.2. ...Электронная информационно-образовательная среда Организации должна обеспечивать: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик...
 - 4.3.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.
 - 4.3.4. Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).
 - 4.3.1. Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).