

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ТУРИЗМА И ГОСТИНИЧНО-РЕСТОРАННОГО БИЗНЕСА

Рабочая программа дисциплины (модуля)
МЕТОДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Направление и направленность (профиль)
05.03.06 Экология и природопользование. Экологическая безопасность

Год набора на ОПОП
2023

Форма обучения
очная

Владивосток 2026

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Методы научных исследований» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (утв. приказом Минобрнауки России от 07.08.2020г. №894) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).

Составитель(и):

Гомилевская Г.А.

Щипачева А.П.

Утверждена на заседании кафедры туризма и гостинично-ресторанного бизнеса от 28.04.2026 , протокол № 9

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Гомилевская Г.А.

| | |
|---|--------------------|
| ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ | |
| Сертификат | Galina__1575480626 |
| Номер транзакции | 000000000F7ED4A |
| Владелец | Гомилевская Г.А. |

1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целью изучения дисциплины является на базе теоретико-практических знаний и специальных методов профессиональной деятельности обеспечить принятие научно-обоснованных решений при выполнении профессиональных задач.

В процессе достижения цели решаются следующие задачи:

- формирование у студентов научного способа мышления и восприятия естественнонаучной картины мира, а также представления об основных составляющих процесса научных исследований и разработок;
- приобретение комплекса знаний о методологии научного познания и творчества;
- ознакомление с принципиальными основами планирования и организации научной работы по актуальным направлениям экологии;
- овладение навыками проведения социологических исследований;
- приобретение навыков по обработке и интерпретации результатов научных исследований.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

| Название ОПОП ВО, сокращенное | Код и формулировка компетенции | Код и формулировка индикатора достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине | | |
|---|---|--|-----------------------------------|-------------------------|---|
| | | | Код результата | Формулировка результата | |
| 05.03.06 «Экология и природопользование» (Б-ЭП) | ОПК-6 : Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности | ОПК-6.1к : Представляет результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме | РД1 | Знание | теоретических аспектов применения методов отбора проб и аналитического определения веществ в компонентах окружающей среды (нормативно-методическую базу, порядка выполнения работ, протоколирования этапов эксперимента). |
| | | | РД2 | Умение | использовать специальные методы (химико-аналитические, картографические, формирования баз данных) в профессиональной деятельности. |
| | | | РД3 | Навык | обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и |

| | | | | |
|--|---|-----|--------|---|
| | | | | лабораторной экологической информации. |
| | ОПК-6.2к : Представляет результаты работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе | РД1 | Знание | теоретических аспектов применения методов отбора проб и аналитического определения веществ в компонентах окружающей среды (нормативно-методическую базу, порядка выполнения работ, протоколирования этапов эксперимента). |
| | | РД2 | Умение | использовать специальные методы (химико-аналитические, картографические, формирования баз данных) в профессиональной деятельности. |
| | | РД3 | Навык | обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации. |

В процессе освоения дисциплины решаются задачи воспитания гармонично развитой, патриотичной и социально ответственной личности на основе традиционных российских духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей, представленные в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Целевые ориентиры воспитания

| Воспитательные задачи | Формирование ценностей | Целевые ориентиры |
|--|--|---|
| Формирование гражданской позиции и патриотизма | | |
| Воспитание уважения к истории и культуре России | Историческая память и преемственность поколений | Культурная идентичность Соблюдение моральных принципов |
| Формирование духовно-нравственных ценностей | | |
| Формирование ответственного отношения к труду | Достоинство | Доброжелательность и открытость |
| Формирование научного мировоззрения и культуры мышления | | |
| Формирование осознания ценности научного мировоззрения и критического мышления | Приоритет духовного над материальным Созидательный труд | Креативное мышление |

| Формирование коммуникативных навыков и культуры общения | | |
|---|-------------------------------|--|
| Развитие умения эффективно общаться и сотрудничать | Взаимопомощь и взаимоуважение | Внимательность к деталям Способность находить, анализировать и структурировать информацию |

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина "Методы научных исследований" относится к факультативным дисциплинам учебного плана. Структура курса дает возможность создать представление об основных методах научного познания. Студенты смогут получить достаточно полное представление о научных исследованиях на уровне международной практики.

3. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

| Название ОПОП ВО | Форма обучения | Часть УП | Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО) | Трудо-емкость (З.Е.) | Объем контактной работы (час) | | | | | СРС | Форма аттестации | |
|--|----------------|----------|------------------------------------|----------------------|-------------------------------|------------|-------|------|----------------|-----|------------------|-----|
| | | | | | Всего | Аудиторная | | | Внеауди-торная | | | |
| | | | | | | лек. | прак. | лаб. | ПА | | | КСР |
| 05.03.06 Экология и природопользование | ОФО | Б4.Ф | 2 | 2 | 37 | 18 | 18 | 0 | 1 | 0 | 35 | 3 |

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Структура дисциплины (модуля) для ОФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОФО

| № | Название темы | Код ре-зультата обучения | Кол-во часов, отведенное на | | | | Форма текущего контроля |
|---|--|--------------------------|-----------------------------|-------|-----|-----|--|
| | | | Лек | Практ | Лаб | СРС | |
| 1 | Роль науки в развитии общества. Теоретико-методологические основы | РД1, РД3 | 4 | 4 | 0 | 7 | обсуждение результатов, разбор практических заданий, подготовка рефератов. |
| 2 | Экологический мониторинг и его виды. Кадастр, как систематизированный свод сведений о качественных и количественных характеристиках объектов | РД1, РД3 | 2 | 2 | 0 | 7 | обсуждение результатов, разбор практических заданий, подготовка рефератов. |

| | | | | | | | |
|-------------------------|--|---------------|-----------|-----------|----------|-----------|---|
| 3 | Применение законов диалектики в научных исследованиях | РД1, РД2, РД3 | 3 | 3 | 0 | 7 | обсуждение результатов, разбор практических заданий, подготовка реферата и эссе. |
| 4 | Научные исследования творческой деятельности специалистов | РД1, РД2, РД3 | 3 | 3 | 0 | 7 | обсуждение результатов, разбор практических заданий, подготовка рефератов и эссе. |
| 5 | Методики, используемые в международном научном сотрудничестве. Методы научного прогнозирования | РД1, РД2, РД3 | 6 | 6 | 0 | 7 | обсуждение результатов, разбор практических заданий, подготовка рефератов и эссе. |
| Итого по таблице | | | 18 | 18 | 0 | 35 | |

4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОФО

Тема 1 Роль науки в развитии общества. Теоретико-методологические основы.

Содержание темы: Наука и ее роль в развитии общества. Роль дисциплины в формировании специалиста. Предмет и задачи дисциплины. Методологические подходы к исследованиям в научной деятельности.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекционное занятие: традиционная лекция с использованием презентации. Практическое занятие: выполнение практических заданий.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к практическим занятиям, подготовка реферата.

Тема 2 Экологический мониторинг и его виды. Кадастр, как систематизированный свод сведений о качественных и количественных характеристиках объектов.

Содержание темы: Объекты исследований в экологии. Специфические методы исследований объектов: биологические, физиологические, биохимические, химические, физические, математические, статистические, социологические и др.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекционное занятие: традиционная лекция с использованием презентации. Практическое занятие: выполнение практических заданий.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к практическим занятиям, подготовка реферата.

Тема 3 Применение законов диалектики в научных исследованиях.

Содержание темы: Закон единства и борьбы противоположностей. Закон перехода количественных изменений в качественные. Закон исключения третьего. Закон тождества. Закон отрицания отрицаний. Закон достаточного основания.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекционное занятие: традиционная лекция с использованием презентации. Практическое занятие: выполнение практических заданий.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к практическим занятиям, подготовка реферата и эссе.

Тема 4 Научные исследования творческой деятельности специалистов.

Содержание темы: Развитие творческой деятельности. Роль чувственного восприятия и представления в творческой деятельности специалистов предприятия. Творческое начало научных исследований. Особенности творческой деятельности менеджера в условиях рынка.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекционное занятие: традиционная лекция с использованием презентации. Практическое занятие: выполнение практических заданий.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к практическим занятиям, подготовка реферата и эссе.

Тема 5 Методики, используемые в международном научном сотрудничестве. Методы научного прогнозирования.

Содержание темы: Принципы международного сотрудничества в науке. Сущность принципов международного сотрудничества. Факторы, воздействующие на международное сотрудничество. Классификация прогнозов в бизнесе. Методы прогнозирования. Перспективы развития бизнеса.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекционное занятие: традиционная лекция с использованием презентации. Практическое занятие: выполнение практических заданий.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к практическим занятиям, подготовка реферата и эссе, подготовка к итоговому тестированию.

5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)

5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студентов на всех занятиях аудиторной формы: лекции-беседы, собеседования, дискуссии, выполнение контрольных заданий и защита рефератов, выполнение аттестационных мероприятий, эффективную самостоятельную работу.

В процессе изучения дисциплины студенту необходимо ориентироваться на самостоятельную проработку лекционного материала, подготовку к практическим занятиям, выполнение научных рефератов, контрольных работ, самостоятельное изучение некоторых разделов курса.

Текущий контроль по данной дисциплине предусматривает обязательное выполнение контрольных заданий по разным разделам студентами очной формы обучения, написания рефератов по различным темам на выбор.

5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебник для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 147 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17663-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585405> (дата обращения: 19.05.2026).

2. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебник для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06257-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584645> (дата обращения: 19.05.2026).

3. Глазков, В. Н. Методы научных исследований в сфере туризма и гостиничного дела : учебник для вузов / В. Н. Глазков. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13427-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588266> (дата обращения: 19.05.2026).

4. Мокий, В. С. Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы : учебник для вузов / В. С. Мокий, Т. А. Лукьянова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13916-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586058> (дата обращения: 19.05.2026).

5. Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под редакцией М. С. Мокия. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 259 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18527-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582949> (дата обращения: 19.05.2026).

6. Оганян, К. М. Методология и методы социологического исследования : учебник для вузов / К. М. Оганян. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 290 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16954-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584301> (дата обращения: 19.05.2026).

7. Черников, В. Г. Методы научных исследований в сфере сервиса : учебник для вузов / В. Г. Черников. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13276-2. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588208> (дата обращения: 19.05.2026).

7.2 *Дополнительная литература*

1. Ангелина, И. А. Методология и методы научных исследований : учебное пособие / И. А. Ангелина, Е. С. Кожухова. — Донецк :ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2025. — 179 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/518048> (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Дрещинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрещинский. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 349 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16977-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585444> (дата обращения: 19.05.2026).

3. Методология и методы социологического исследования : учебник / под ред. В. И. Дудиной, Е. Э. Смирновой. - 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : С.-Петерб. гос. ун-т, 2024. - 388 с. – ISBN 978-5-288-06391-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2248074> (дата обращения: 31.05.2026)

4. Профессиональный портал www.TourDom.ru - Режим доступа: www.TourDom.ru

7.3 *Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):*

1. Информационно-правовой портал Гарант – <http://www.garant.ru/>

2. Книжный портал [Электронный ресурс] режим доступа: <http://bookivedi.ru/index.php?do=search>

3. Образовательная платформа "ЮРАЙТ"

4. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"

5. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"

6. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>

7. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

Основное оборудование:

- Компьютеры
- Проектор
- Монитор облачный 23" LG23CAV42K/мышь Genius Optical Wheel проводная/клавиатура Genius KB110 проводная

Программное обеспечение:

- Adobe Acrobat Professional 11.0 Russian
- Microsoft Office Pro Plus 2013 MAK
- PDF Converter
- КонсультантПлюс

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ТУРИЗМА И ГОСТИНИЧНО-РЕСТОРАННОГО БИЗНЕСА

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

МЕТОДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Направление и направленность (профиль)
05.03.06 Экология и природопользование. Экологическая безопасность

Год набора на ОПОП
2023

Форма обучения
очная

Владивосток 2026

1 Перечень формируемых компетенций

| Название ОПОП ВО, сокращенное | Код и формулировка компетенции и | Код и формулировка индикатора достижения компетенции |
|--|--|--|
| 05.03.06 «Экология и природопользование» (Б-ЭП) | ОПК-6 : Способен проектировать , представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности | ОПК-6.1к : Представляет результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме |
| | | ОПК-6.2к : Представляет результаты работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе |

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Компетенция ОПК-6 «Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

| Код и формулировка индикатора достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине | | | Критерии оценивания результатов обучения |
|--|-----------------------------------|--------|---|---|
| | Код | Тип | Результат | |
| ОПК-6.1к : Представляет результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме | РД 1 | Знание | теоретических аспектов применения методов отбора проб и аналитического определения веществ в компонентах окружающей среды (нормативно-методическую базу, порядка выполнения работ, протоколирования этапов эксперимента). | Верно использует теоретические аспекты, нормативно-правовую базу в профессиональной деятельности. |
| | РД 2 | Умение | использовать специальные методы (химико-аналитические, картографические, формирования баз данных) в профессиональной деятельности. | |
| | РД 3 | Навык | обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации. | |
| ОПК-6.2к : Представляет результаты работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языке | РД 1 | Знание | теоретических аспектов применения методов отбора проб и аналитического определения веществ в компонентах окру | Верно использует теоретические аспекты, нормативно-правовую базу в профессиональной деятельности. |

| | | | | |
|--|------|--------|--|--|
| х в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе | | | жающей среды (нормативно-методическую базу, порядка выполнения работ, протоколирования этапов эксперимента). | |
| | РД 2 | Умение | использовать специальные методы (химико-аналитические, картографические, формирования баз данных) в профессиональной деятельности. | Верно использует специальные методы в профессиональной деятельности. |
| | РД 3 | Навык | обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации. | Верно обрабатывает, анализирует и синтезирует экологическую информацию в профессиональной деятельности |

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

| Контролируемые планируемые результаты обучения | Контролируемые темы дисциплины | Наименование оценочного средства и представление его в ФОС | |
|--|--|--|--------------------------|
| | | Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| Очная форма обучения | | | |
| РД1 Знание : теоретических аспектов применения методов отбора проб и аналитического определения веществ в компонентах окружающей среды (нормативно- методическую базу, порядка выполнения работ, протоколирования этапов эксперимента). | 1.1. Роль науки в развитии общества. Теоретико-методологические основы | Дискуссия | Реферат |
| | | Дискуссия | Тест |
| | 1.2. Экологический мониторинг и его виды. Кад астр, как систематизированный свод сведений о качественных и количественных характеристиках объектов | Дискуссия | Реферат |
| | | Дискуссия | Тест |
| | 1.3. Применение закона в диалектики в научных исследованиях | Дискуссия | Реферат |
| | | Дискуссия | Тест |
| | 1.4. Научные исследования творческой деятельности специалистов | Дискуссия | Реферат |
| | | Дискуссия | Тест |
| | 1.5. Методики, используемые в международном научном сотрудничестве. Методы научного прогнозирования | Дискуссия | Реферат |
| | | Дискуссия | Тест |
| РД2 | Умение : использовать специальные методы (хи | Дискуссия | Контрольная работа |

| | | | | |
|-----|---|---|-----------------|--------------------|
| | мико-аналитические, картографические, формирования баз данных) в профессиональной деятельности. | 1.3. Применение закона в диалектики в научных исследованиях | Дискуссия | Реферат |
| | | 1.4. Научные исследования творческой деятельности специалистов | Дискуссия | Контрольная работа |
| | | | Дискуссия | Реферат |
| | | 1.5. Методики, используемые в международном научном сотрудничестве. Методы научного прогнозирования | Дискуссия | Контрольная работа |
| | | | Дискуссия | Реферат |
| РДЗ | Навык : обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации. | 1.1. Роль науки в развитии общества. Теоретико-методологические основы | Список вопросов | Контрольная работа |
| | | 1.2. Экологический мониторинг и его виды. Кадастр, как систематизированный свод сведений о качественных и количественных характеристиках объектов | Список вопросов | Контрольная работа |
| | | 1.3. Применение закона в диалектики в научных исследованиях | Список вопросов | Контрольная работа |
| | | 1.4. Научные исследования творческой деятельности специалистов | Список вопросов | Контрольная работа |
| | | 1.5. Методики, используемые в международном научном сотрудничестве. Методы научного прогнозирования | Список вопросов | Контрольная работа |
| | | | | |

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

| Вид учебной деятельности | Оценочное средство | | | | | | | Итого |
|--------------------------|--------------------|---------|-------------------------------------|--|----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------|
| | Дискуссия | Реферат | Задание по обзору Интернет-ресурсов | Задание по обзору периодической литературы | Задания по составлению глоссария | Вопросы для самоподготовки | Контрольная тестовая работа | |
| Лекции | 10 | | | | | | | 10 |
| Практические занятия | 5 | | 10 | 10 | 10 | | | 35 |
| Самостоятельная работа | | 10 | | | | 20 | | 30 |
| Промежуточная аттестация | | 10 | | | | | 15 | 25 |
| Итого | 15 | 20 | 10 | 10 | 10 | 20 | 15 | 100 |

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

| Сумма баллов по дисциплине | Оценка по промежуточной аттестации | Характеристика качества сформированности компетенции |
|----------------------------|--------------------------------------|---|
| от 91 до 100 | «зачтено» / «отлично» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности. |
| от 76 до 90 | «зачтено» / «хорошо» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации. |
| от 61 до 75 | «зачтено» / «удовлетворительно» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. |
| от 41 до 60 | «не зачтено» / «неудовлетворительно» | У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков. |
| от 0 до 40 | «не зачтено» / «неудовлетворительно» | Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков. |

5 Примерные оценочные средства

5.1 Перечень тем рефератов

Тематика рефератов

1. Разработка методических подходов к оценке качества экологических услуг.
2. Формирование единой концепции развития региона Дальнего Востока как экологического и делового центра.
3. Позиционирование регионального продукта Дальнего Востока в системе национального и международного продукта с учетом специализации.
4. Исследование спроса населения на экологические услуги.
5. Рынок экологических услуг: состояние и тенденции.
6. Стратегия развития экологических зон.
7. Нормативно-правовое регулирование экологической деятельности.
8. Развитие инфраструктуры экологического туризма в г. Владивостоке.
9. Экологические фестивали в городах России – привлекательный туристский продукт и эффективное средство продвижения регионов на внутренних и зарубежных рынках.
10. Оценка социально-экономической эффективности экологического туризма региона (Приморский край).
11. Экологические ресурсы Приморского края.
12. Рекреационное использование особо охраняемых природных территорий Приморского края.
13. Экологический менеджмент его сущность и значение.
14. Экологические ресурсы городов России и пути их освоения.
15. Методология планирования развития экологической культуры в регионе (Приморский край).
16. Паблик рилейшнз (PR) в развитии экологии.
17. Развитие системы экологической безопасности.

18. Рекреационное зонирование Приморского края на основе рекреационных и экологических ресурсов.
19. Исследование спроса при разработке экологического продукта как метод повышения эффективности деятельности предприятия.
20. Анализ научных методов в экологической сфере.
21. Обеспечение экологической безопасности на предприятиях.
22. Качественная оценка объектов исследования в экологии.
23. Методы экологических исследований.
24. Экологический туризм на Дальнем Востоке: состояние и тенденции.
25. Экономико-географические особенности развития региона.
26. Роль персонала в создании положительного имиджа предприятия.
27. Научное обоснование создания единой экологической системы Приморья.
28. Зарождение и становление экологии как науки.
29. Развитие туристской дестинации на основе экологической значимости территории.
30. Зарубежные модели развития экологических организаций.
31. Роль муниципальных образований в развитии экологии.
32. Экспериментальные методы экологических исследований.
33. Химические и физиологические методы научного исследования в экологии.
34. Методы моделирования в экологии.
35. Региональные исследования природного и культурно и экологического потенциала территории.
36. Обоснование концепции регионального экологического маркетинга.
37. Формирование системы статистического учета, обработки и анализа статистических данных по экологии.
38. Разработка систем и технологий обеспечения безопасности в экологии.
39. Базы экологических данных и их роль в научном исследовании.

Краткие методические указания

Данная дисциплина предусматривает обязательное написание студентами всех форм обучения реферата. Студент выбирает тему реферата из представленного списка. Защита реферата проводится в виде публичного доклада на 5-7 минут с презентацией.

Студент выбирает тему реферата согласно данным таблицы

| Вариант | Первая буква фамилии | Вариант | Первая буква фамилии | Вариант | Первая буква фамилии |
|---------|----------------------|---------|----------------------|---------|----------------------|
| 1 | А, Х | 8 | Ж, Я | 15 | О |
| 2 | Б, Ц | 9 | З | 16 | П |
| 3 | В, Ч | 10 | И | 17 | Р |
| 4 | Г, Ш | 11 | К | 18 | С |
| 5 | Д, Щ | 12 | Л | 19 | Т |
| 6 | Е, Э | 13 | М | 20 | У |
| 7 | Ё, Ю | 14 | Н | 21 | Ф |

После выбора темы студент приступает к изучению информационного материала. Весь собранный материал обобщается и анализируется.

Объем реферата 12-15 стр. Работа выполняется на листах формат А4, шрифт Times New Roman, размер шрифта №12. Структура реферата: титульный лист, содержание, введение, основная часть, заключение, список использованных источников (не менее 10 источников). Защита реферата в виде публичного доклада на 5-7 минут с презентацией.

Шкала оценки

| Оценка | Баллы | Описание |
|--------|-------|---|
| 5 | 19–20 | Студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме и аргументировал его. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно. |

| | | |
|---|-------|---|
| 4 | 16–18 | Работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более одной ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы. |
| 3 | 13–15 | Студент проводит довольно самостоятельный анализ основных смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретические обоснования выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более двух ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы. |
| 2 | 9–12 | Работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы. |
| 1 | 0–8 | Работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа, либо проблема не раскрыта, либо задание не выполнялось. |

5.2 Примеры заданий для выполнения контрольных работ

Тест

Вариант 1

Часть А

Инструкция: из приведенных вариантов ответов выберите один правильный

1. Идеалом науки, по мнению большинства ученых, является

- А) решение задач
- Б) закон
- В) точка зрения
- Г) истина

2. Важную роль в популяризации науки играет

- А) научное сообщество
- Б) научная фантастика
- Г) научная литература
- Д) научный факт

3. Метод научного исследования - это

- А) способ познания объективной действительности
- Б) результат предыдущей деятельности
- В) эффективность того или иного метода, обусловленная содержательностью
- Г) система идеальных образов

4. Научное исследование начинается с

- А) синтеза
- Б) обобщения
- В) выводов
- Г) проблемной ситуации

5. Задачи исследования – это

А) промежуточные действия, которые необходимо осуществить на пути достижения цели

- Б) получение нового теоретического результата
- В) материалы, составляющие фактическую область исследования
- Г) инструментальные средства исследования

6. Научное предположение, допущение, истинное значение которого неопределенно

- А) метод
- Б) наблюдение
- В) моделирование
- Г) гипотеза

7. Обоснование актуальности темы исследования предполагает

- А) утверждение в наличии проблемной ситуации в науке
- Б) указание на большое количество публикаций по данной тематике

- В) получение субсидии на проведение исследования
- Г) доказательство необходимости решения данной проблемы для дальнейшего развития науки

8. Объектом исследования являются

А) процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и взятое для исследования

Б) часть научного знания, с которой исследователь имеет дело

В) оба варианта верны

Г) оба варианта неверны

9. Формулировка цели исследования отвечает на вопрос

А) что исследовать?

Б) для чего исследовать?

В) кем исследуется

Г) определяется руководителем темы

10. К теоретическим методам относятся

А) эксперимент

Б) анализ и синтез

В) наблюдение

Г) анкетирование

Часть Б

Распределите по группам виды наук и конкретные варианты

Виды наук:

1. Общественные и гуманитарные
2. Естественные

А – история

Б – химия

В – психология

Г – социология

Часть В

Дополните утверждение:

1. Эмпирический метод, предполагающий личный контакт с отвечающим – это.....
2. Доклад по определенной теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников – это
3. Сфера исследовательской деятельности, направленная на получение новых знаний о природе, обществе и мышлении – это

Вариант 2

Часть А

Инструкция: Из приведенных вариантов ответов выберите один правильный

1. Познавательная функция науки – это

А) расширение знания об окружающем мире, обществе, человеке

Б) создание новых технологий обучения

В) развитие новых технологий в производительных силах общества

Г) систематизация знаний об окружающем мире, обществе и самом человеке

2. Непосредственно наука воздействует на человека через

А) взаимоотношение людей

Б) современное общество

- В) управление культурными процессами
- Г) образование
- 3. Наблюдение, эксперимент, измерение относятся к методам
 - А) качественным
 - Б) количественным
 - В) эмпирическим
 - Г) теоретическим
- 4. Получение нового теоретического результата – это
 - А) задача исследования
 - Б) гипотеза исследования
 - В) объект исследования
 - Г) цель исследования
- 5. Эмпирические задачи решаются методами
 - А) эксперимент
 - Б) классификация
 - В) моделирование
 - Г) всеми перечисленными
- 6. Методология науки – это
 - А) учение о методах и процедурах научной деятельности
 - Б) совокупность методик изучения научных дисциплин
 - В) теория науки
 - Г) система методов и исследовательских процедур
- 7. Гипотеза может быть понята как
 - А) предположение о природе объекта, явления или процесса
 - Б) форма теоретического знания, предсказывающая новые свойства или характеристики объекта
 - В) научное предположение, выдвигаемое для объяснения какого – либо явления и требующее проверки на опыте
 - Г) теория, не имеющая подтверждения
- 8. Выбор темы исследования определяется
 - А) актуальностью
 - Б) отражением темы в литературе
 - В) интересами исследователя
 - Г) по указанию преподавателя
- 9. Научное исследование начинается с
 - А) выбора темы
 - Б) литературного обзора
 - В) определения методов исследования
 - Г) оценки состояния разработанности проблемы
- 10. Объект и предмет исследования
 - А) не связаны друг с другом
 - Б) объект содержит в себе предмет исследования
 - В) объект входит в состав предмета исследования
 - Г) не зависит от темы исследования

Часть Б

Установите соответствие:

Виды познания:

1. Чувственное
2. Рациональное

Элементы

- А – ощущение
- Б – понятие
- В – суждение
- Г – восприятие
- Д – воображение
- Е – умозаключение

Часть В

Дополните утверждение:

1. Постоянный надзор, регулярное отслеживание результатов исследования – это
2. Движение человеческой мысли от незнания к знанию – это
3. Заочный опрос, при котором всем респондентам в печатной форме предлагается система вопросов с возможными вариантами ответов (или без них) – это

Вариант 3

Часть А

Инструкция: Из приведенных вариантов ответов выберите один правильный

1. Наблюдение, эксперимент, измерение относятся к методам
 - А) качественным
 - Б) количественным
 - В) эмпирическим
 - Г) теоретическим
2. Получение нового теоретического результата – это
 - А) задача исследования
 - Б) гипотеза исследования
 - В) объект исследования
 - Г) цель исследования
3. Эмпирические задачи решаются методами
 - А) эксперимент
 - Б) классификация
 - В) моделирование
 - Г) всеми перечисленными
4. Методология науки – это
 - А) учение о методах и процедурах научной деятельности
 - Б) совокупность методик изучения научных дисциплин
 - В) теория науки
 - Г) система методов и исследовательских процедур
5. Гипотеза может быть понята как
 - А) предположение о природе объекта, явления или процесса
 - Б) форма теоретического знания, предсказывающая новые свойства или характеристики объекта
 - В) научное предположение, выдвигаемое для объяснения какого – либо явления и требующее проверки на опыте
 - Г) теория, не имеющая подтверждения
6. Выбор темы исследования определяется
 - А) актуальностью
 - Б) отражением темы в литературе
 - В) интересами исследователя
 - Г) по указанию преподавателя
7. Научное исследование начинается с

- А) выбора темы
 - Б) литературного обзора
 - В) определения методов исследования
 - Г) оценки состояния разработанности проблемы
8. Объект и предмет исследования
- А) не связаны друг с другом
 - Б) объект содержит в себе предмет исследования
 - В) объект входит в состав предмета исследования
 - Г) не зависит от темы исследования
9. Выводы содержат
- А) только конечные результаты без доказательств
 - Б) результаты с обоснованием и аргументацией
 - В) кратко повторяют весь ход работы
 - Г) результаты экспериментов

Часть Б

Установите соответствие:

1. Теоретические методы
2. Эмпирические методы

- А – анализ
- Б – синтез
- В – диалектика
- Г – наблюдение
- Д – измерение

Часть В

Дополните утверждение:

1. Сфера человеческой деятельности, направленной на выработку и систематизацию новых знаний о природе, обществе, мышлении и познании окружающего мира – это...
2.это исследования, направленные преимущественно на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач.
- 3.... общее, фундаментальное понятие, отражающее наиболее существенные свойства и отношения предметов и явлений.

Вариант 4

Часть А

Инструкция: Из приведенных вариантов ответов выберите один правильный

1. Основная функция метода:
 - А) внутренняя организация и регулирование процесса познания
 - Б) поиск общего у ряда единичных явлений
 - В) достижение результата
2. Отличительными признаками научного исследования являются:
 - А) целенаправленность
 - Б) поиск нового
 - В) систематичность
 - Г) строгая доказательность
 - Д) все перечисленные признаки
3. Все методы научного познания разделяют на группы по степени общности и широте применения. К таким группам методов **НЕ относятся**:
 - А) философские
 - Б) общенаучные
 - В) частнонаучные
 - Г) дисциплинарные

Д) определяющие

4. В структуре общенаучных методов и приемов выделяют три уровня. Из перечисленного к ним **НЕ относится**:

А) наблюдение

Б) эксперимент

В) сравнение

Г) формализация

5. Замысел исследования – это...

А) основная идея, которая связывает воедино все структурные элементы методики, определяет порядок проведения исследования, его этапы

Б) литературное оформление результатов исследования

В) накопление фактического материала

6. Наука выполняет функции:

А) гносеологическую

Б) трансформационную

В) гносеологическую и трансформационную

7. При рассмотрении содержания понятия «наука» осуществляется подходы:

А) структурный

Б) организационный

В) функциональный

Г) структурный, организационный и функциональный

8. Исходя из результатов деятельности, наука может быть:

А) фундаментальная

Б) прикладная

В) в виде разработок

Г) фундаментальная, прикладная и в виде разработок

9. Научно-техническая политика в развитии науки может быть:

А) фронтальная

Б) селективная

В) ассимиляционная

Г) фронтальная, селективная и ассимиляционная

10. Главными целями научной политики в системе образования являются:

А) подготовка научно-педагогических кадров

Б) совершенствование научно-методического обеспечения учебного процесса

В) совершенствование планирования и финансирования научной деятельности

Г) все перечисленные цели

Часть Б

Установите соответствие:

Этапы исследования

1. Полевой этап:

2. Методический этап

А – подготовка научных статей

Б – сбор информации

В – разработка программы исследования

Часть В

Дополните утверждение:

1...- это совокупность приемов, операций и способов теоретического познания и практического преобразования действительности при достижении определенных результатов.

2. ...- это учение о принципах, формах, методах познания и преобразования действительности, применении принципов мировоззрения к процессу познания, духовному творчеству и практике.

Краткие методические указания

На выполнение тестовых заданий дается 45 минут. Работа состоит из трех частей, включающих 13-14 заданий.

Часть А включает от 9 до 10 тестовых заданий с выбором одного правильного ответа из 4-х предложенных вариантов.

Часть Б включает 1 задание на установление соответствия между содержанием первого и второго столбцов.

Часть В включает 2-3 задания открытого типа на дополнение ответа.

Задания выполняются в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удастся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения работы останется время, вы можете вернуться к пропущенным заданиям. Баллы, полученные вами за все выполненные задания, суммируются.

Шкала оценки

| Оценка | Баллы | Описание |
|--------|-------|--|
| 5 | 14–15 | Все блоки контрольной работы выполнены, допущено не более 1-2 ошибок в одном из разделов контрольной работы (Часть А, Часть Б, Часть В) |
| 4 | 11–13 | Все блоки контрольной работы выполнены, допущено не более 3 ошибок в одном или двух разделах контрольной работы (Часть А, Часть Б, Часть В) |
| 3 | 7–10 | Блоки контрольной работы выполнены не полностью или допущено 4-5 ошибок в одном или нескольких разделах контрольной работы (Часть А, Часть Б, Часть В) |
| 2 | 4–6 | Контрольная работа выполнена на 45-50 % или присутствует более 6 ошибок в одном или нескольких разделах контрольной работы (Часть А, Часть Б, Часть В) |
| 1 | 0–3 | Контрольная работа выполнена менее чем на 20 %, допущено более 10 ошибок или работа не выполнена совсем. |

5.3 Примеры вопросов для самопроверки

Вопросы для самоподготовки

1. Функции науки.
2. Объективные критерии научного исследования.
3. Структурные элементы науки и их характеристика.
4. Научные проблемы и их классификация.
5. Структура и классификации наук.
6. Процесс научного познания как объективная потребность специалиста.
7. Всеобщие методы познания.
8. Общенаучные методы познания.
9. Субъекты рынка и методы их исследования.
10. Уровни познания: эмпирический, теоретический.
11. Основные источники информации: эволюция и характеристики.
12. Объекты и предметы исследования в экологии. Приведите примеры.
13. Методы оценки экономической эффективности научных исследований в экологии.
14. Методы оценки эффективности научных исследований в экологии.
15. Назовите методы, используемые для изучения потребностей потребителей.
16. Что дает производителю услуг изучение потребностей потребителя?
17. Опишите приоритетные научные направления в сфере экологии.
18. Охарактеризуйте этапы любого научного исследования.
19. Какие требования предъявляются к языку научного исследования (реферат, отчет, курсовая, дипломная работа, диссертация)?
20. По каким критериям необходимо осуществлять выбор темы научного исследования?
21. Опишите средства науки.

22. Охарактеризуйте систему подготовки научных кадров в Российской Федерации. Место и роль высшего образования в этой системе.
23. Опишите отечественные и зарубежные источники информации в сфере экологии.
24. Методы статистического наблюдения в экологии.
25. Приведите примеры применения информационных технологий при обработке результатов экспериментов.

Краткие методические указания

Вопросы позволяют проверить знания студента по дисциплине (для самостоятельной оценки качества освоения учебной дисциплины).

При поиске ответов на вопросы рекомендована основная и дополнительная литература (список литературы представлен в рабочей программе дисциплины).

Шкала оценки

| Оценка | Баллы | Описание |
|--------|-------|--|
| 5 | 10 | Студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме и аргументировал его. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. |
| 4 | 8 | Работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более одной ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. |
| 3 | 6 | Студент проводит довольно самостоятельный анализ основных смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретические обоснования выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более двух ошибок в смысле или содержании проблемы. |
| 2 | 4 | Работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы. |
| 1 | 0 | Работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа, либо проблема не раскрыта, либо задание не выполнялось. |

5.4 Дискуссия

Тема 1.

1. Дайте определение термина «наука».
2. Перечислите важнейшие функции науки.
3. На основании какого принципа строится классификация наук?
4. На какие разделы делятся аграрные науки?
5. Чем наука отличается от других видов деятельности?
6. Укажите основные этапы развития аграрной науки.
7. Что такое научный метод?
8. Перечислите, какие основные процедуры используются в процессе приобретения научных знаний.

Тема 2.

1. Факты, их обобщение и систематизация.
2. Научное исследование и его методология.
3. Основные уровни научного познания.

Тема 3.

1. Что такое научные факты?
2. Что является важнейшим составным звеном в системе научных знаний?
3. Что такое метод в научном исследовании?
4. Для чего нужна методология научных исследований?
5. В чем принципиальное отличие знаний, полученных с помощью научного метода от ненаучного?

6. Что такое эмпирический уровень научного познания?
7. Что такое теоретический уровень научного познания?
8. Какие существуют два уровня познания истины?

Тема 4.

1. Перечислите основные методы агрономического исследования.
2. Объясните, что такое полевой опыт в агрономии.
3. Перечислите методы исследования в современной агрономии.
4. Какие критерии выдвигаются к наблюдению, как методу исследования?
5. Перечислите теоретические методы исследования.

Тема 5.

1. Какие существуют модели исследований в науке.
2. Дайте определение экспериментальным исследованиям.
3. Какие этапы включает разработка эксперимента?
4. Объясните, почему эксперимент называют «активным наблюдением».
5. Перечислите, по каким позициям различаются эксперименты, которые проводятся в различных отраслях науки?

Краткие методические указания

Задание позволяет проверить умения применения теоретических знаний и практических навыков.

Необходимо подготовиться к устному опросу и ответить на предложенные вопросы с помощью кратких записей-конспектов, учитывая условия заданий. При поиске ответов на вопросы рекомендована основная и дополнительная литература (список литературы представлен в рабочей программе дисциплины).

Шкала оценки

| Оценка | Баллы | Описание |
|--------|-------|--|
| 5 | 10 | Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы. Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов. Широко использованы информационные технологии. Отсутствуют ошибки в представляемой информации. Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или пояснений. |
| 4 | 8 | Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы. Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов. Используются информационные технологии. Не более 2 ошибок в представляемой информации. Ответы на вопросы полные и/или частично полные. |
| 3 | 6 | Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы. Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина. Используются информационные технологии частично. 3-4 ошибки в представляемой информации. Ответы только на элементарные вопросы. |
| 2 | 3 | Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы. Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины. Больше 4 ошибок в представляемой информации. Нет полноценных ответов на вопросы. |
| 1 | 0 | Задание не выполнялось. |

5.5 Примеры заданий для выполнения контрольных работ

Задание по обзору Интернет-ресурсов

Каталог Интернет-ресурсов представляет собой тематически подобранный студентом перечень Интернет-сайтов. В каталоге необходимо отразить:

- титульный лист;
- тему (параграф, вопрос и пр.);
- название сайта;
- электронный адрес и дату обращения к источнику;
- краткое содержание Интернет-сайта (перечень вопросов, на которые можно получить ответы по данной теме / дисциплине и пр.)

Краткие методические указания

При обзоре Интернет-ресурсов следует остановиться на трех важных аспектах:

1. Содержание сайта.
2. Источник информации и данных.
3. Структуре сайта.

Каталог Интернет-ресурсов должен включать не менее чем 30 источников по теме дисциплины.

Шкала оценки

| Оценка | Баллы | Описание |
|--------|-------|---|
| 5 | 10 | В каталоге представлено более 5 тем, сайты тематически подобраны, соответствуют теме, каталог соответствует требованиям. |
| 4 | 9 | В каталоге представлено более 3 тем, сайты тематически подобраны, соответствуют теме, каталог соответствует требованиям. |
| 3 | 6 | В каталоге представлено менее 3 тем, сайты частично тематически подобраны, частично соответствуют теме, каталог частично соответствует требованиям. |
| 2 | 3 | В каталоге представлены одна тема, сайты тематически не подобраны, частично соответствуют теме, каталог не соответствует требованиям. |
| 1 | 0 | Задание не выполнено |

5.6 Примеры заданий для выполнения контрольных работ

Задание по обзору периодической литературы и профессиональных изданий (библиографического списка)

Результатом обзора периодической литературы является библиографический список.

Библиографический список – обязательный элемент любой научной работы – реферата, курсовой, дипломной работы, диссертации, монографии, обзора, научного отчета. Список включает литературу, используемую при подготовке текста: цитируемую, упоминаемую, а также имеющую непосредственное отношение к исследуемой теме или вопросу. Большое значение имеет правильное библиографическое описание документов и рациональный порядок расположения их в списке.

Краткие методические указания

Библиографический список, по сути, представляет собой упорядоченные библиографические описания работ, выполненные в соответствии с государственными стандартами. Для составления библиографического списка используется краткое библиографическое описание, состоящее только из обязательных элементов – выходных данных источника.

Например:

Громова Л.А., Бавина П.А., Кондрашкин А.В. Управление проектированием образовательных программ в рамках требований федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования третьего поколения (опыт факультета управления РГПУ им. А.И. Герцена): Методическое пособие. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2010. – 104с.

Шкала оценки

| Оценка | Баллы | Описание |
|--------|-------|--|
| 5 | 10 | В библиографическом списке представлено более 15 источников, тематически соответствующих теме, оформленных в соответствии с требованиями к оформлению библиографии. |
| 4 | 9 | В библиографическом списке представлено менее 15 источников, но более 10 из них соответствуют тематически, оформлены в соответствии с требованиями к оформлению библиографии. |
| 3 | 6 | В библиографическом списке представлено менее 15 источников, но более 10, тематически частично соответствуют тематике, оформлены с незначительными нарушениями требований к оформлению библиографии. |
| 2 | 3 | В библиографическом списке представлено менее 10 источников, тематически частично соответствующих теме, оформлены с грубыми ошибками и требованиями. |
| 1 | 0 | Задание не выполнено |

5.7 Примеры заданий для выполнения контрольных работ

Задания по составлению глоссария

В понятиях концентрируются накопленные знания. Таким образом, воспроизведение определений этих понятий приобретает характер первоначальной ориентации в предмете. По каждому модулю дисциплины в качестве обязательной формы самостоятельной работы предусмотрено составления глоссария. Результат этой работы может служить полезным информационным ориентиром в последующей практической деятельности.

Краткие методические указания

Требования к оформлению глоссария по теме:

- титульный лист;
- словарь терминов, относящихся к выбранной теме (не менее 5 терминов);
- приведены примеры, свидетельствующие об общем владении ситуацией.

Шкала оценки

| Оценка | Баллы | Описание |
|--------|-------|--|
| 5 | 10 | в словаре представлено не менее 20 терминов, все соответствуют теме, содержание словарных статей представлено развернуто, доступно для читателя, приведены примеры, свидетельствующие о владении студентом современным инструментарием по данной проблематике. |
| 4 | 9 | В словаре представлено менее 20, но более 15 терминов. Все термины соответствуют теме. Содержание словарных статей представлено развернуто, доступно для читателей, приведены примеры, свидетельствующие об общем владении ситуацией студентом |
| 3 | 6 | В словаре представлено менее 15 терминов, 50% из них соответствуют теме, содержание словарных статей представлено кратко, доступно для читателя, не приведены примеры |
| 2 | 3 | В словаре представлено менее 10 терминов (но не менее 5), 50% из них соответствуют теме, содержание словарных статей краткое, понимание читателя затруднено, не приведены примеры |
| 1 | 0 | Задание не выполнено |