

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института механики и энергетики
Мастепаненко Максим Алексеевич

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

Б1.В.ДВ.01.01 Методология проведения научных исследований

35.04.06 Агроинженерия

Электрооборудование и электротехнологии в сельском хозяйстве

магистр

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1 Проведение научно-исследовательских и опытноконструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем	ПК-1.1 Способен проводить патентные исследования и определение характеристик продукции (услуг)	знает как проводить патентные исследования и определение характеристик продукции (услуг)
		умеет проводить патентные исследования и определение характеристик продукции (услуг)
		владеет навыками как проводить патентные исследования и определение характеристик продукции (услуг)
ПК-1 Проведение научно-исследовательских и опытноконструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем	ПК-1.2 Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	знает как проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований
		умеет проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований
		владеет навыками как проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований
ПК-1 Проведение научно-исследовательских и опытноконструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем	ПК-1.3 Руководство группой работников при исследовании самостоятельных тем	знает как руководить группой работников при исследовании самостоятельных тем
		умеет руководить группой работников при исследовании самостоятельных тем
		владеет навыками как руководить группой работников при исследовании самостоятельных тем
ПК-2 Способен выполнять оформление технической документации на различных стадиях разработки проекта автоматизированных систем управления технологическими процессами	ПК-2.1 Выполнение отчета о выполненном обследовании объекта автоматизации	знает как выполнять отчет о выполненном обследовании объекта автоматизации
		умеет выполнять отчет о выполненном обследовании объекта автоматизации
		владеет навыками методами, как выполнять отчет о выполненном обследовании объекта автоматизации
ПК-2 Способен выполнять оформление технической документации на	ПК-2.2 Выполнение технического задания на	знает как выполнять техническое задание на разработку автоматизированной системы управления технологическими процессами

различных стадиях разработки проекта автоматизированных систем управления технологическими процессами	стадиях проекта управления	разработку автоматизированной системы управления технологическими процессами	умеет выполнять техническое задание на разработку автоматизированной системы управления технологическими процессами
			владеет навыками методами, как выполнять техническое задание на разработку автоматизированной системы управления технологическими процессами
ПК-2 выполнять техническую документацию различных стадиях разработки автоматизированных систем управления технологическими процессами	Способен оформлять на стадиях проекта управления	ПК-2.3 Выполнение комплекта конструкторской документации эскизного, технического и рабочего проектов автоматизированных систем управления технологическими процессами	знает как заполнять комплект конструкторской документации эскизного, технического и рабочего проектов автоматизированных систем управления технологическими процессами
			умеет заполнять комплект конструкторской документации эскизного, технического и рабочего проектов автоматизированных систем управления технологическими процессами
			владеет навыками методами, как заполнять комплект конструкторской документации эскизного, технического и рабочего проектов автоматизированных систем управления технологическими процессами
ПК-2 выполнять техническую документацию различных стадиях разработки автоматизированных систем управления технологическими процессами	Способен оформлять на стадиях проекта управления	ПК-2.4 Разработка простых узлов, блоков автоматизированных систем управления технологическими процессами	знает как разрабатывать простые узлы, блоков автоматизированных систем управления технологическими процессами
			умеет разрабатывать простые узлы, блоков автоматизированных систем управления технологическими процессами
			владеет навыками методами, как разрабатывать простые узлы, блоков автоматизированных систем управления технологическими процессами

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Методология проведения научных исследований			
1.1.	Общие представления о методологии науки. Философский уровень методологии. Структура, формы и методы эмпирического и теоретического познания. Современные методологические подходы	1	ПК-1.1, ПК-1.2	Устный опрос
1.2.	Теория, методология и методика, их взаимосвязь	1	ПК-1.3	Устный опрос

1.3.	Основные категории и язык научных исследований	1		Устный опрос
1.4.	Взаимосвязь предмета и метода. Исследование в педагогике: сущность, методологический аппарат. Методология научного исследования.	1	ПК-1.1	Устный опрос
1.5.	Методы научного исследования. Классификация методов исследования. Требования к надежности, валидности и чувствительности применяемых методик	1		Устный опрос
1.6.	Процедура и технология использования различных методов научного исследования. Обработка, анализ и интерпретация результатов исследования. Оформление и представление итогов научной работы	1	ПК-1.3, ПК-1.2	Устный опрос
1.7.	Организация опытно-экспериментальной работы в сельском хозяйстве	1		Устный опрос
	Промежуточная аттестация			За

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
Для оценки знаний			
1	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса
Для оценки умений			
Для оценки навыков			
Промежуточная аттестация			
2	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Методология проведения научных исследований"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

1. Философские основания методологии научного исследования.
2. Понятие о методе и методологии научного исследования.
3. Теория, метод и методика, их взаимосвязь.
4. Научный понятийный аппарат.
5. Типология методов научного исследования.
6. Взаимосвязь предмета и метода.
7. Научные факты и их роль в научном исследовании.
8. Исследование и диагностика.
9. Методологии педагогики и её уровни.
10. Требования надежности, валидности и чувствительности применяемых методик.
11. Способы представления данных
12. Процедура и технология использования различных методов научного исследования.
13. Методы статистической обработки данных
14. Общая характеристика методов научных исследований
15. Опрос и его виды
16. Наблюдение и его виды
17. Эксперимент и его виды
18. Проективные методы
19. Метод анализа результатов деятельности
20. Обработка, анализ и интерпретация результатов исследования

Примерные оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен) по итогам освоения дисциплины (модуля)

1. Философские основания методологии научного исследования.
2. Понятие о методе и методологии научного исследования.
3. Теория, метод и методика, их взаимосвязь.
4. Научный понятийный аппарат.
5. Типология методов научного исследования.
6. Взаимосвязь предмета и метода.
7. Научные факты и их роль в научном исследовании.
8. Исследование и диагностика.
9. Методологии педагогики и её уровни.
10. Требования надежности, валидности и чувствительности применяемых методик.
11. Способы представления данных
12. Процедура и технология использования различных методов научного исследования.
13. Методы статистической обработки данных
14. Общая характеристика методов научных исследований
15. Опрос и его виды
16. Наблюдение и его виды
17. Эксперимент и его виды
18. Проективные методы
19. Метод анализа результатов деятельности
20. Обработка, анализ и интерпретация результатов исследования

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)