

**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.02.01 Проектирование современных осветительных и
облучательных установок в сельском хозяйстве**

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 Сопоставительный анализ объекта техники с охраняемыми объектами промышленной собственности
		умеет Оценивать патентоспособность вновь созданных технических и художественно-конструкторских решений
		владеет навыками Оформление результатов исследований в виде отчета о патентных исследованиях
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 Сопоставительный анализ объекта техники с охраняемыми объектами промышленной собственности
		умеет Оценивать патентоспособность вновь созданных технических и художественно-конструкторских решений
		владеет навыками Оформление результатов исследований в виде отчета о патентных исследованиях
ПК-1 Проведение научно-исследовательских и опытноконструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем	ПК-1.3 Руководство группой работников при исследовании самостоятельных тем	знает Особенности межличностных отношений в коллективе
		умеет Применять и распознавать особенности межличностных отношений в коллективе
		владеет навыками Навыками урегулирования конфликтных ситуаций и методами организации совместной работы при исследовании самостоятельных тем в коллективе
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 Актуальная нормативная документация в соответствующей области знаний
		умеет Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний
		владеет навыками Проведение анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений
ПК-2 Способен выполнять оформление технической документации на различных стадиях разработки проекта	ПК-2.2 Выполнение технического задания на разработку автоматизиров	знает Актуальная нормативная документация в соответствующей области знаний
		умеет Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний

автоматизированных систем управления технологическими процессами	анной системы управления технологическими процессами	владеет навыками Проведение анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений
ПК-2 Способен выполнять оформление технической документации на различных стадиях разработки проекта автоматизированных систем управления технологическими процессами	ПК-2.3 Выполнение комплекта конструкторской документации эскизного, технического и рабочего проектов автоматизированных систем управления технологическими процессами	знает Актуальная нормативная документация в соответствующей области знаний
		умеет Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний
		владеет навыками Проведение анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений
ПК-2 Способен выполнять оформление технической документации на различных стадиях разработки проекта автоматизированных систем управления технологическими процессами	ПК-2.4 Разработка простых узлов, блоков автоматизированных систем управления технологическими процессами	знает Методы разработки простых узлов, блоков автоматизированных систем управления технологическими процессами
		умеет Применять на практике методы разработки простых узлов, блоков автоматизированных систем управления технологическими процессами
		владеет навыками Навыками разработки простых узлов, блоков автоматизированных систем управления технологическими процессами
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	знает Основы анализа проблемных ситуаций
		умеет Распознавать проблемные ситуации
		владеет навыками Классификация и определение проблемных ситуаций
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на	знает Алгоритмы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации
		умеет Определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагать способы их решения

	основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения	владеет навыками Способами решения проблемных ситуации на основе доступных источников информации
--	--	--

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Основные понятия и определения проектирования осветительных и облучательных установок в сельском хозяйстве			
1.1.	Основные понятия и определения освещения	3	УК-1.1, УК-1.2	Устный опрос
2.	2 раздел. Принципы и методы искусственного освещения зданий и сооружений			
2.1.	Принципы и методы искусственного освещения зданий и сооружений	3	УК-1.1, УК-1.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4	Устный опрос
3.	3 раздел. Естественное и совмещенное освещение			
3.1.	Естественное и совмещенное освещение	3	УК-1.1, УК-1.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4	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) "Проектирование современных осветительных и облучательных установок в сельском хозяйстве"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

1. Какой физический смысл единицы измерения «кандела»?
2. Какой физический смысл единицы измерения «люмен-секунда»?
3. Какой физический смысл единицы измерения «люмен»?
4. Что такое световой поток?
5. Что такое световая энергия?
6. Охарактеризуйте понятие «Светимость».
7. Что такое световая отдача источника света?
8. Объясните понятие «Коэффициент отражения».
9. Объясните понятие «Коэффициент зеркального отражения».
10. Объясните понятие «Коэффициент диффузного отражения».
11. Что такое отражение?
12. Объясните понятие «Освещённость».
13. Охарактеризуйте инфракрасное излучение.
14. Что такое ультрафиолетовое излучение?
15. Объясните понятие «Видимое излучение».
16. Дайте правильное определение понятию спектр (излучения).
17. Что такое видимая область спектра?
18. Охарактеризуйте понятие «Излучение».
19. Что такое яркость источника света?

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

1. Объясните понятие «Освещённость».
2. Охарактеризуйте инфракрасное излучение.
3. Что такое ультрафиолетовое излучение?
4. Объясните понятие «Видимое излучение».
5. Дайте правильное определение понятию спектр (излучения).
6. Что такое видимая область спектра?
7. Охарактеризуйте понятие «Излучение».
8. Что такое яркость источника света?
9. Какой физический смысл единицы измерения «люкс»?
10. Какой физический смысл единицы измерения «кандела»?
11. Какой физический смысл единицы измерения «люмен-секунда»?
12. Какой физический смысл единицы измерения «люмен»?
13. Что такое световой поток?
14. Что такое световая энергия?
15. Охарактеризуйте понятие «Светимость».
16. Что такое световая отдача источника света?
17. Объясните понятие «Коэффициент отражения».
18. Объясните понятие «Коэффициент зеркального отражения».
19. Объясните понятие «Коэффициент диффузного отражения».
20. Что такое отражение?

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