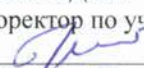


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вологодский государственный университет»
(ВоГУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
 Тритенко А.Н.
« 15 » 10 20 15 г.

**4.4. ПАСПОРТА И ПРОГРАММЫ ФОРМИРОВАНИЯ
ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ / УНИВЕРСАЛЬНЫХ /
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ /
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ / ПРОФЕССИОНАЛЬНО-
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ
ПРИ ОСВОЕНИИ ОПОП ВО**

Направление подготовки: 09.04.04 – Программная инженерия

Направленность (профиль): Программно-информационные комплексы

Программа академической магистратуры

Квалификация выпускника: магистр

Нормативный срок обучения: 2 года

Вологда
2015 г.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-1 «способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОК-1 обеспечивает сформированность умений совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы совершенствования и развития своего интеллектуального и общекультурного уровня;
- уметь грамотно и логично применять методы совершенствования и развития своего интеллектуального и общекультурного уровня;
- владеть способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к способности совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к способности совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования способности совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении

творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	X							
	Вариативная часть			X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть	X	X	X	X				
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ОК-1 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки / специальности и направленности (профилю/специализации)

09.04.04 – Программная инженерия
(код, наименование направления подготовки)
Программно-информационные комплексы
(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент



(подпись) Суконщиков А.А.

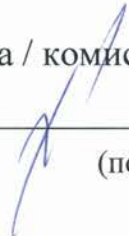
Зав. кафедрой АВТ



(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии
электроэнергетического факультета от 15.10.2015 года, протокол № 4.

Председатель методического совета / комиссии факультета



(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-2 «способностью понимать роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники, иметь представление о связанных с ними современных социальных и этических проблемах, понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОК-2 обеспечивает сформированность умений понимать роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники, иметь представление о связанных с ними современных социальных и этических проблемах, понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

– знать роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники, иметь представление о связанных с ними современных социальных и этических проблемах, понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов;

– уметь грамотно понимать роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники, иметь представление о связанных с ними современных социальных и этических проблемах, понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов;

– владеть способностью понимать роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники, иметь представление о связанных с ними современных социальных и этических проблемах, понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к способности понимать роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники, , пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к способностью понимать роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники, иметь представление о связанных с ними современных социальных и этических проблемах, понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования способности понимать роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники, иметь представление о связанных с ними современных социальных и этических проблемах, понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	X							
	Вариативная часть			X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ОК-2 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки / специальности и направленности (профилю/специализации)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент

 _____ Суконщиков А.А.
(подпись)

Зав. кафедрой АВТ

 _____ Суконщиков А.А.
(подпись)

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии электроэнергетического факультета от 15.10.2015 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии / факультета

 _____ Бабарушкин В.А.
(подпись)

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-3 «способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОК-3 обеспечивает сформированность умений к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы самостоятельного обучения новым методам исследования, научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;
- уметь грамотно и логично применять методы самостоятельного обучения новым методам исследования, научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности и;
- владеть способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования способности к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	X							
	Вариативная часть			X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть		X						
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ОК-3 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент



(подпись) Суконщиков А.А.

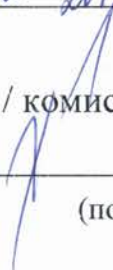
Зав. кафедрой АВТ



(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии электроэнергетического факультета от 15.10.2015 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета



(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-4 «способностью заниматься научными исследованиями»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате

образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОК-4 обеспечивает сформированность умений заниматься научными исследованиями.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы научных исследований;
- уметь грамотно и логично применять методы научных исследований;
- владеть способностью заниматься научными исследованиями.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к способности заниматься научными исследованиями, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к способности заниматься научными исследованиями.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования способности заниматься научными исследованиями.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	X	X						
	Вариативная часть			X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть	X	X	X	X				
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ОК-4 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент



(подпись) Суконщиков А.А.

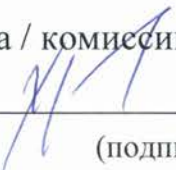
Зав. кафедрой АВТ



(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии
электроэнергетического факультета от 15.10.2015 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета



(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-5 «использованием на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОК-5 обеспечивает сформированность умений использованием на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы использования на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом;
- уметь грамотно и логично применять методы использования на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом;
- владеть использованием на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к использованию на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к использованию на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть		X						
	Вариативная часть	X							
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть				X				
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ОК-5 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент

(подпись) Суконщиков А.А.

Зав. кафедрой АВТ

(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии электроэнергетического факультета от 15.10.2015 года, протокол № 4.

Председатель методического совета / комиссии факультета

(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-6 «способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОК-6 обеспечивает сформированность умений проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать способы проявления инициативы, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности;
- уметь грамотно применять способы проявления инициативы, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности;
- владеть способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к способности проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к способности проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования способности проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции

осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть		X						
	Вариативная часть	X							
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ОК-6 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент

(подпись) Суконщиков А.А.

Зав. кафедрой АВТ

(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии
электроэнергетического факультета от 15.10.15 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета

(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-7 «способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОК-7 обеспечивает сформированность умений самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать способы самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности;
- уметь грамотно способы самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности;
- владеть способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к способности самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к способности самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования способности самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть		X						
	Вариативная часть	X	X	X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ОК-7 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент

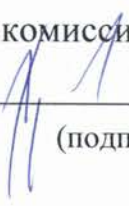
 _____ Суконщиков А.А.
(подпись)

Зав. кафедрой АВТ

 _____ Суконщиков А.А.
(подпись)

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии электроэнергетического факультета от 15.10.2015 года, протокол № 4.

Председатель методического совета / комиссии факультета

 _____ Бабарушкин В.А.
(подпись)

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-8 «способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы)»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОК-8 обеспечивает сформированность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы).

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы);
- уметь грамотно и логично применять методы профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы);
- владеть способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы).

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к способности к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы), пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к способности к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы).

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования способности к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы) ии.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	X	X						
	Вариативная часть	X	X						
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ОК-8 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент



(подпись) Суконщиков А.А.

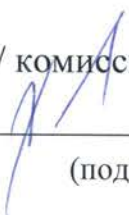
Зав. кафедрой АВТ



(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии электроэнергетического факультета от 15.10.2015 года, протокол № 4.

Председатель методического совета / комиссии факультета



(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-9 «умение оформлять отчеты о проведенной научно-исследовательской работе и подготавливать публикации по результатам исследования»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОК-9 обеспечивает сформированность умений оформлять отчеты о проведенной научно-исследовательской работе и подготавливать публикации по результатам исследования.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы оформления отчетов о проведенной научно-исследовательской работе и подготовки публикации по результатам исследования;
- уметь грамотно и логично применять методы оформления отчетов о проведенной научно-исследовательской работе и подготовки публикации по результатам исследования;
- владеть умением оформлять отчеты о проведенной научно-исследовательской работе и подготавливать публикации по результатам исследования.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к умению оформлять отчеты о проведенной научно-исследовательской работе и подготавливать публикации по результатам исследования, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к умению оформлять отчеты о проведенной научно-исследовательской работе и подготавливать публикации по результатам исследования.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования умения оформлять отчеты о проведенной научно-исследовательской работе и подготавливать публикации по результатам исследования.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции

осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	X	X						
	Вариативная часть	X		X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть	X	X	X	X				
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ОК-9 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент

(подпись) Суконщиков А.А.

Зав. кафедрой АВТ

(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии
электроэнергетического факультета от 15.06.2015 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета

(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-1 «способностью воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умением самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОПК-1 обеспечивает сформированность умений воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умением самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

– знать способы восприятия математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;

– уметь грамотно применять способы восприятия математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;

– обладать способностью воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умением самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к способности воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к способности воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования способности воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умения самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Основная часть	X	X						
	Адаптивная часть			X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Адаптивная часть	X	X	X	X				
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Основная часть								X

Возможные траектории формирования компетенции ОПК-1 определяются на основе анализа компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы и т.д.).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент

 _____ Суконщиков А.А.
(подпись)

Зав. кафедрой АВТ

 _____ Суконщиков А.А.
(подпись)

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии электроэнергетического факультета от 15.04.15 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета

 _____ Бабарушкин В.А.
(подпись)

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-2 «культурой мышления, способностью выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных их разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОПК-2 обеспечивает сформированность умений способностью выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных их разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать виды и формы логики рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных их разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных;
- уметь грамотно применять логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных их разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных;
- владеть культурой мышления, способностью выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных их разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к культуре мышления, способности выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных их разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к культуре мышления, способности выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных их разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования культуры мышления, способности выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных их разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	X							
	Вариативная часть	X		X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть				X				
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ОПК-2 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент



(подпись) Суконщиков А.А.

Зав. кафедрой АВТ



(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии электроэнергетического факультета от 15.10.2015 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета



(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-3 «способностью анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОПК-3 обеспечивает сформированность умений анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы анализа и оценки уровня своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности;
- уметь грамотно анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности;
- владеть способностью анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к способности анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к способности анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования способности анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть		X						
	Вариативная часть	X		X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть				X				
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ОПК-3 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент

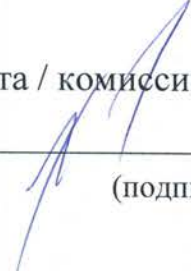
 _____ Суконщиков А.А.
(подпись)

Зав. кафедрой АВТ

 _____ Суконщиков А.А.
(подпись)

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии электроэнергетического факультета от 15.10.2015 года, протокол № 5.

Председатель методического совета / комиссии факультета

 _____ Бабарушкин В.А.
(подпись)

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-4 «владением, по крайней мере, одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОПК-4 обеспечивает сформированность умений владеть, по крайней мере, одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать по крайней мере, один из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка;
- уметь грамотно и логично применять по крайней мере, один из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка;
- владеть по крайней мере, одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к владению, по крайней мере, одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к владению, по крайней

	мере, одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка я.
--	--

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования, по крайней мере, одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть		X						
	Вариативная часть			X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ОПК-4 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент

(подпись) Суконщиков А.А.

Зав. кафедрой АВТ

(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии электроэнергетического факультета от 15.10.15 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета

(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-5 «владением методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОПК-5 обеспечивает сформированность умений владеть методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы и средства получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях;
- уметь грамотно и логично применять методы и средства получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях;
- владеть методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к владению методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях.

	пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к владению методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного владения методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	X	X						
	Вариативная часть	X	X	X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ОПК-5 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент

(подпись) Суконщиков А.А.

Зав. кафедрой АВТ

(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии электроэнергетического факультета от 15.02.2015 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета

(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-6 «

ОПК-6 «способностью анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами рекомендациями »

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОПК-6 обеспечивает сформированность умений анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами рекомендациями.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

– знать методы анализа профессиональной информации, выделения в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами рекомендациями;

– уметь грамотно и логично анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами рекомендациями;

– владеть способностью анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами рекомендациями.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к способности анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами рекомендациями, пробелы не носят существенного

	характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к способности анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами рекомендациями.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования способности анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами рекомендациями.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	X	X						
	Вариативная часть	X		X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть	X	X	X	X				
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ОПК-6 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент

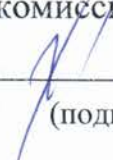
 _____ Суконщиков А.А.
(подпись)

Зав. кафедрой АВТ

 _____ Суконщиков А.А.
(подпись)

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии
электроэнергетического факультета от 15.10.2015 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета

 _____ Бабарушкин В.А.
(подпись)

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-1 «знанием основ философии и методологии науки»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-1 обеспечивает сформированность умений отбирать и использовать основы философии и методологии науки.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать основы философии и методологии науки;
- уметь грамотно и логично применять основы философии и методологии науки;
- владеть знанием основ философии и методологии науки.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к знанию основ философии и методологии науки, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к знанию основ философии и методологии науки.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования знаний основ философии и методологии науки.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	X							
	Вариативная часть			X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-1 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент

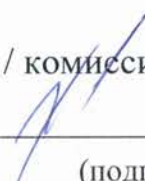
 _____ Суконщиков А.А.
(подпись)

Зав. кафедрой АВТ

 _____ Суконщиков А.А.
(подпись)

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии
электроэнергетического факультета от 15.10.2015 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета

 _____ Бабарушкин В.А.
(подпись)

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-2 «знанием методов научных исследований и владением навыками их проведения»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-2 обеспечивает сформированность умений отбирать и использовать методы научных исследований и владением навыками их проведения.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы научных исследований и владением навыками их проведения;
- уметь грамотно и логично применять методы научных исследований и владением навыками их проведения;
- владеть знанием методов научных исследований и владением навыками их проведения.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к знанию методов научных исследований и владением навыками их проведения, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к знанию методов научных исследований и владением навыками их проведения.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования знаний методов научных исследований и владением навыками их проведения.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции

осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	X							
	Вариативная часть			X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть	X	X	X	X				
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-2 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент

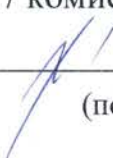
 _____ Суконщиков А.А.
(подпись)

Зав. кафедрой АВТ

 _____ Суконщиков А.А.
(подпись)

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии
электроэнергетического факультета от 15.04.15 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета

 _____ Бабарушкин В.А.
(подпись)

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-3 «знанием методов оптимизации и умением применять их при решении задач профессиональной деятельности»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-3 обеспечивает сформированность умений отбирать и использовать методы оптимизации и умением применять их при решении задач профессиональной деятельности.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы оптимизации и умением применять их при решении задач профессиональной деятельности;
- уметь грамотно и логично применять методы оптимизации и умением применять их при решении задач профессиональной деятельности;
- владеть знанием методов оптимизации и умением применять их при решении задач профессиональной деятельности.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к знанию методов оптимизации и умением применять их при решении задач профессиональной деятельности; пробелы не носят существенного характера, умения и навыки использовать устную и письменную речь в соответствии с задачами общения в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к знанию методов оптимизации и умением применять их при решении задач профессиональной деятельности.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования знаний методов оптимизации и умением применять их при решении задач профессиональной деятельности.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	X							
	Вариативная часть	X	X	X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть	X	X	X	X				
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-3 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент



(подпись) Суконщиков А.А.

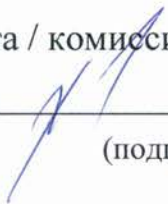
Зав. кафедрой АВТ



(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии электроэнергетического факультета от 15.10.2015 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета



(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-4 «владением существующими методами и алгоритмами решения задач распознавания и обработки данных»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-4 обеспечивает сформированность умений владеть существующими методами и алгоритмами решения задач распознавания и обработки данных.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать существующие методы и алгоритмы решения задач распознавания и обработки данных;
- уметь грамотно и логично пользоваться существующими методами и алгоритмами решения задач распознавания и обработки данных;
- владеть существующими методами и алгоритмами решения задач распознавания и обработки данных.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к владению существующими методами и алгоритмами решения задач распознавания и обработки данных, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к владению существующими методами и алгоритмами решения задач распознавания и обработки данных.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного владения существующими методами и алгоритмами решения задач распознавания и обработки данных.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть		X						
	Вариативная часть	X		X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть	X	X	X	X				
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-4 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент

(подпись) Суконщиков А.А.

Зав. кафедрой АВТ

(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии электроэнергетического факультета от 15.06.15 года, протокол № 4.

Председатель методического совета / комиссии факультета

(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-5 «владением существующими методами и алгоритмами решения задач цифровой обработки сигналов»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-15 обеспечивает сформированность умений использовать существующие методы и алгоритмы решения задач цифровой обработки сигналов.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать существующие методы и алгоритмы решения задач цифровой обработки сигналов;
- уметь грамотно и логично применять существующие методы и алгоритмы решения задач цифровой обработки сигналов;
- владеть существующими методами и алгоритмами решения задач цифровой обработки сигналов.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к владению существующими методами и алгоритмами решения задач цифровой обработки сигналов, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к владению

	существующими методами и алгоритмами решения задач цифровой обработки сигналов.
--	---

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного владения существующими методами и алгоритмами решения задач цифровой обработки сигналов.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	X	X						
	Вариативная часть			X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть	X	X	X	X				
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-5 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент



(подпись) Суконщиков А.А.

Зав. кафедрой АВТ



(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии
электроэнергетического факультета от 15.04.15 года, протокол № 2.

Председатель методического совета / комиссии факультета



(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-6 «пониманием существующих подходов к верификации моделей программного обеспечения»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-6 обеспечивает сформированность умений отбирать и использовать существующие подходы к верификации моделей программного обеспечения.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать существующие подходы к верификации моделей программного обеспечения;
- уметь грамотно и логично применять существующие подходы к верификации моделей программного обеспечения;
- владеть пониманием существующих подходов к верификации моделей программного обеспечения.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к пониманию существующих подходов к верификации моделей программного обеспечения, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к пониманию существующих подходов к верификации моделей программного обеспечения.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного понимания существующих подходов к верификации моделей программного обеспечения.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть		X						
	Вариативная часть	X		X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть		X						
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-6 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент



(подпись) Суконщиков А.А.

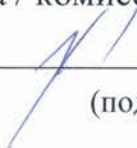
Зав. кафедрой АВТ



(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии
электроэнергетического факультета от 15.10.2015 года, протокол № 4.

Председатель методического совета / комиссии факультета



(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-7 «способностью проектировать распределенные информационные системы, их компоненты и протоколы их взаимодействия»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-7 обеспечивает сформированность умений проектировать распределенные информационные системы, их компоненты и протоколы их взаимодействия.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы проектирования распределенных информационных систем, их компонентов и протоколы их взаимодействия;
- уметь грамотно и логично применять методы проектирования распределенных информационных систем, их компонентов и протоколы их взаимодействия;
- владеть способностью проектировать распределенные информационные системы, их компоненты и протоколы их взаимодействия.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к способности проектировать распределенные информационные системы, их компоненты и протоколы их взаимодействия, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к способности проектировать распределенные информационные системы, их компоненты и протоколы их взаимодействия.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования способности проектировать распределенные информационные системы, их компоненты и протоколы их взаимодействия.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть		X						
	Вариативная часть	X	X	X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть	X	X	X	X				
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-7 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент

(подпись) Суконщиков А.А.

Зав. кафедрой АВТ

(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии электроэнергетического факультета от 15.10.2015 года, протокол № 4.

Председатель методического совета / комиссии факультета

(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-8 «способностью проектировать системы с параллельной обработкой данных и высокопроизводительные системы, и их компоненты»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-8 обеспечивает сформированность умений проектировать системы с параллельной обработкой данных и высокопроизводительные системы, и их компоненты.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы проектирования системы с параллельной обработкой данных и высокопроизводительные системы, и их компоненты;
- уметь грамотно и логично применять методы проектирования системы с параллельной обработкой данных и высокопроизводительные системы, и их компоненты;
- владеть способностью проектировать системы с параллельной обработкой данных и высокопроизводительные системы, и их компоненты.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к способности проектировать системы с параллельной обработкой данных и высокопроизводительные системы, и их компоненты, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к способности проектировать системы с параллельной обработкой данных и высокопроизводительные системы, и их компоненты.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования способности проектировать системы с параллельной обработкой данных и высокопроизводительные системы, и их компоненты.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	X	X						
	Вариативная часть			X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть	X	X	X	X				
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-8 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент



(подпись) Суконщиков А.А.

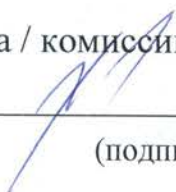
Зав. кафедрой АВТ



(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии электроэнергетического факультета от 15.04.2015 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета



(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-9 «способностью проектировать трансляторы и интерпретаторы языков программирования»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-9 обеспечивает сформированность умений проектировать трансляторы и интерпретаторы языков программирования.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы проектирования трансляторов и интерпретаторов языков программирования;
- уметь грамотно и логично применять методы проектирования трансляторов и интерпретаторов языков программирования;
- владеть способностью проектировать трансляторы и интерпретаторы языков программирования.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к способности проектировать трансляторы и интерпретаторы языков программирования, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к способности проектировать трансляторы и интерпретаторы языков программирования.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования способности проектировать трансляторы и интерпретаторы языков программирования.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть		X						
	Вариативная часть	X							
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть	X	X	X	X				
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-9 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия
(код, наименование направления подготовки)
Программно-информационные комплексы
(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент



(подпись) Суконщиков А.А.

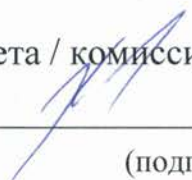
Зав. кафедрой АВТ



(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии
электроэнергетического факультета от 15.10.2015 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета



(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-10 «способностью проектировать сетевые службы»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-10 обеспечивает сформированность умений проектировать сетевые службы.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы проектирования сетевых служб;
- уметь грамотно и логично проектировать сетевые службы;
- владеть способностью проектировать сетевые службы.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к способности проектировать сетевые службы, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки использовать устную и письменную речь в соответствии с задачами общения в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к способности проектировать сетевые службы.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования способности проектировать сетевые службы.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	X	X						
	Вариативная часть	X	X	X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-10 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент



(подпись) Суконщиков А.А.

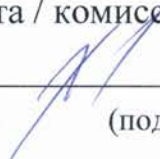
Зав. кафедрой АВТ



(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии
электроэнергетического факультета от 15.10.2015 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета



(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-11 «способностью проектировать основные компоненты операционных систем»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-11 обеспечивает сформированность умений проектировать основные компоненты операционных систем.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы проектирования основные компоненты операционных систем;
- уметь грамотно и логично проектировать основные компоненты операционных систем;
- владеть способностью проектировать основные компоненты операционных систем.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к способности проектировать основные компоненты операционных систем, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к способности проектировать основные компоненты операционных систем.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования способности проектировать основные компоненты операционных систем.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении

творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	X	X						
	Вариативная часть			X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-11 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент



(подпись)

Суконщиков А.А.

Зав. кафедрой АВТ

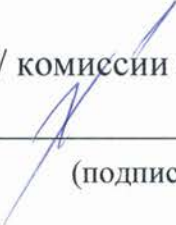


(подпись)

Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии
электроэнергетического факультета от 15.06.2015 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета



(подпись)

Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-12 «способностью проектировать вспомогательные и специализированные языки программирования и языки представления данных»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-12 обеспечивает сформированность умений проектировать вспомогательные и специализированные языки программирования и языки представления данных.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы проектирования вспомогательных и специализированных языков программирования и языков представления данных;
- уметь грамотно и логично проектировать вспомогательные и специализированные языки программирования и языки представления данных;
- владеть способностью проектировать вспомогательные и специализированные языки программирования и языки представления данных.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к способности проектировать вспомогательные и специализированные языки программирования и языки представления данных, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки использовать устную и письменную речь в соответствии с задачами общения в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к способности проектировать вспомогательные и специализированные языки программирования и языки представления данных.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования способности проектировать вспомогательные и специализированные языки программирования и языки представления данных.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	X	X						
	Вариативная часть	X							
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-12 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент



(подпись) Суконщиков А.А.

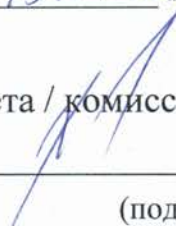
Зав. кафедрой АВТ



(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии электроэнергетического факультета от 15.10.2015 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета



(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-13 «владением навыками программной реализации распределенных информационных систем»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-13 обеспечивает сформированность умений владения навыками программной реализации распределенных информационных систем.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать навыки программной реализации распределенных информационных систем;
- уметь грамотно и логично применять навыки программной реализации распределенных информационных систем;
- владеть навыками программной реализации распределенных информационных систем.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к владению навыками программной реализации распределенных информационных систем, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к владению навыками программной реализации распределенных информационных систем.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного владению навыками программной реализации распределенных информационных систем.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть		X						
	Вариативная часть	X	X	X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-13 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент

(подпись) Суконщиков А.А.

Зав. кафедрой АВТ

(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии электроэнергетического факультета от 15.04.2015 года, протокол № 4.

Председатель методического совета / комиссии факультета

(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-14 «владением навыками программной реализации систем с параллельной обработкой данных и высокопроизводительных систем»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-14 обеспечивает сформированность умений отбирать и использовать навыки программной реализации систем с параллельной обработкой данных и высокопроизводительных систем.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы программной реализации систем с параллельной обработкой данных и высокопроизводительных систем;
- уметь грамотно и логично применять навыки программной реализации систем с параллельной обработкой данных и высокопроизводительных систем;
- владеть навыками программной реализации систем с параллельной обработкой данных и высокопроизводительных систем.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к владению навыками программной реализации систем с параллельной обработкой данных и высокопроизводительных систем, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к владению навыками

	программной реализации систем с параллельной обработкой данных и высокопроизводительных систем я.
--	---

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного владения навыками программной реализации систем с параллельной обработкой данных и высокопроизводительных систем.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	X	X						
	Вариативная часть	X	X	X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-14 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент

(подпись) Суконщиков А.А.

Зав. кафедрой АВТ

(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии электроэнергетического факультета от 15.10.2015 года, протокол № 4.

Председатель методического совета / комиссии факультета

(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-15 «владением навыками создания программного обеспечения для анализа, распознавания и обработки информации, систем цифровой обработки сигналов»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-15 обеспечивает сформированность умений владеть навыками создания программного обеспечения для анализа, распознавания и обработки информации, систем цифровой обработки сигналов.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы создания программного обеспечения для анализа, распознавания и обработки информации, систем цифровой обработки сигналов;
- уметь грамотно и логично применять навыки создания программного обеспечения для анализа, распознавания и обработки информации, систем цифровой обработки сигналов;
- владеть навыками создания программного обеспечения для анализа, распознавания и обработки информации, систем цифровой обработки сигналов.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к владению навыками создания программного обеспечения для анализа, распознавания и обработки информации, систем цифровой обработки сигналов, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к владению навыками создания программного обеспечения для анализа, распознавания и обработки информации, систем цифровой обработки сигналов.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного владения навыками создания программного обеспечения для анализа, распознавания и обработки информации, систем цифровой обработки сигналов.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть		X						
	Вариативная часть	X		X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-15 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент



(подпись) Суконщиков А.А.

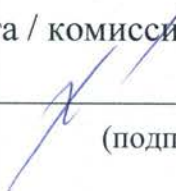
Зав. кафедрой АВТ



(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии электроэнергетического факультета от 15.06.2015 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета



(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-16 «владением навыками создания трансляторов и интерпретаторов языков программирования»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-16 обеспечивает сформированность умений владеть навыками создания трансляторов и интерпретаторов языков программирования.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы создания трансляторов и интерпретаторов языков программирования;
- уметь грамотно и логично применять навыки создания трансляторов и интерпретаторов языков программирования;
- владеть навыками создания трансляторов и интерпретаторов языков программирования.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к владению навыками создания трансляторов и интерпретаторов языков программирования, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки использовать устную и письменную речь в соответствии с задачами общения в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к владению навыками создания трансляторов и интерпретаторов языков программирования.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного владения навыками создания трансляторов и интерпретаторов языков программирования.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть		X						
	Вариативная часть	X							
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-16 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

(код, наименование направления подготовки)
Программно-информационные комплексы
(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент

(подпись) Суконщиков А.А.

Зав. кафедрой АВТ

(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии
электроэнергетического факультета от 15.10.2015 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета

(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-17 «владением навыками создания служб сетевых протоколов»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-17 обеспечивает сформированность умений владеть навыками создания служб сетевых протоколов.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы создания служб сетевых протоколов;
- уметь грамотно и логично применять навыки создания служб сетевых протоколов;
- владеть навыками создания служб сетевых протоколов.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к владению навыками создания служб сетевых протоколов, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к владению навыками создания служб сетевых протоколов.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного владения навыками создания служб сетевых протоколов.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть		X						
	Вариативная часть		X	X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-17 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент



Суконщиков А.А.

(подпись)

Зав. кафедрой АВТ

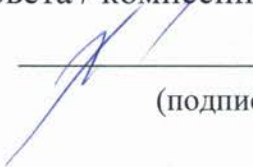


Суконщиков А.А.

(подпись)

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии
электроэнергетического факультета от 15.10.2015 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета



Бабарушкин В.А.

(подпись)

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-18 «владением навыками создания компонент операционных систем и систем реального времени»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-18 обеспечивает сформированность умений владеть навыками создания компонент операционных систем и систем реального времени.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы создания компонент операционных систем и систем реального времени;
- уметь грамотно и логично применять навыки создания компонент операционных систем и систем реального времени;
- владеть навыками создания компонент операционных систем и систем реального времени.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к владению навыками создания компонент операционных систем и систем реального времени, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к владению навыками создания компонент операционных систем и систем реального времени.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного владения навыками создания компонент операционных систем и систем реального времени.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	X	X						
	Вариативная часть	X		X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-18 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент



(подпись) Суконщиков А.А.

Зав. кафедрой АВТ



(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии
электроэнергетического факультета от 15.06.2015 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета



(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-19 «владением навыками создания систем обработки текстов»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-19 обеспечивает сформированность умений владеть навыками создания систем обработки текстов.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы создания систем обработки текстов;
- уметь грамотно и логично применять навыки создания систем обработки текстов;
- владеть навыками создания систем обработки текстов.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к владению навыками создания систем обработки текстов, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к владению навыками создания систем обработки текстов.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного владения навыками создания систем обработки текстов.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть		X						
	Вариативная часть			X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-19 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)
Программно-информационные комплексы
(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент



(подпись) Суконщиков А.А.

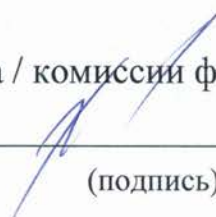
Зав. кафедрой АВТ



(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии
электроэнергетического факультета от 15.10.2015 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета



(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-20 «владением навыками организации промышленного тестирования создаваемого программного обеспечения»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-20 обеспечивает сформированность умений владеть навыками организации промышленного тестирования создаваемого программного обеспечения.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы организации промышленного тестирования создаваемого программного обеспечения;
- уметь грамотно и логично применять навыки организации промышленного тестирования создаваемого программного обеспечения;
- владеть навыками организации промышленного тестирования создаваемого программного обеспечения.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к владению навыками организации промышленного тестирования создаваемого программного обеспечения, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к владению навыками организации промышленного тестирования создаваемого программного обеспечения.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного владения навыками организации промышленного тестирования создаваемого программного обеспечения.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении

творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	X	X						
	Вариативная часть	X		X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Вариативная часть								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-20 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент



(подпись) Суконщиков А.А.

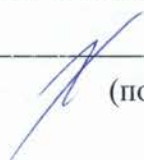
Зав. кафедрой АВТ



(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии
электроэнергетического факультета от 15.10.2016 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета



(подпись) Бабарушкин В.А.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-21 «владением навыками разработки программного обеспечения для создания трехмерных изображений»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате

образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-21 обеспечивает сформированность умений владеть навыками разработки программного обеспечения для создания трехмерных изображений.

1.2. Принятая структура компетенции

Магистр должен:

- знать методы разработки программного обеспечения для создания трехмерных изображений;
- уметь грамотно и логично применять навыки разработки программного обеспечения для создания трехмерных изображений;
- владеть навыками разработки программного обеспечения для создания трехмерных изображений.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к владению навыками разработки программного обеспечения для создания трехмерных изображений, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к владению навыками разработки программного обеспечения для создания трехмерных изображений.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного владения навыками разработки программного обеспечения для создания трехмерных изображений.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	X	X						
	Альтернативная часть	X		X					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Альтернативная часть								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
	Базовая часть								X

Анализирующие траектории формирования компетенции ПК-21 определяются на основе матрицы компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций, сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки и направленности (профилю)

09.04.04 – Программная инженерия

(код, наименование направления подготовки)

Программно-информационные комплексы

(наименование направленности (профиля))

Автор

К.т.н., доцент



(подпись) Суконщиков А.А.

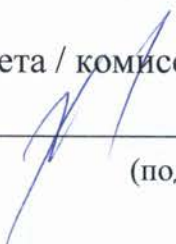
Зав. кафедрой АВТ



(подпись) Суконщиков А.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии электроэнергетического факультета от 15.04.2015 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета



(подпись) Бабарушкин В.А.