

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ОК-1 СПОСОБНОСТЬЮ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ОСНОВЫ ФИЛОСОФСКИХ ЗНАНИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКОЙ ПОЗИЦИИ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

ОК-1- *общекультурная* компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования **Управление качеством, профиль «Системы менеджмента качества инновационных организаций»**, уровень ВО прикладной бакалавриат, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская**.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);
- способностью корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-13);
- способностью пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели (ПК-15).

Комментарии:

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией

- способен использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции.

- использовать философские подходы и теории, а также комбинации этих методов с собственным творческим воображением для решения задач своей профессиональной деятельности;

- анализировать и обрабатывать результаты проведенных исследований для их дальнейшего использования, а также оценки их достоверности и истинности.

Компетенция осваивается при изучении учебной дисциплины «Философия», входящей в базовую часть учебного плана (2 курс), поэтому выделяется один (базовый) этап (уровень) освоения компетенции.

Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в процессе самостоятельной работы студентов. Проверка уровня сформированности компетенции происходит во время экзамена по дисциплине «Философия» в 4 семестре.

**СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Первый этап (ОК-1) – I	Знать: базовые философские и социогуманитарные категории и концепции _ З (ОК-1) –I	Не знает базовые философские и социогуманитарные категории и концепции	Имеет общее представление о базовых философских и социогуманитарных категориях и концепциях	Знает с некоторыми пробелами базовые философские и социогуманитарные категории и концепции	Показывает хорошие знания базовых философских и социогуманитарных категорий и концепций
	Уметь: применять философские и социогуманитарные знания для изучения иных дисциплин учебного плана _ У (ОК-1) –I	Не умеет применять философские и социогуманитарные знания для изучения иных дисциплин учебного плана	Слабо разбирается в том, как применять философские и социогуманитарные знания для изучения иных дисциплин учебного плана	Хорошо применяет философские и социогуманитарные знания для изучения иных дисциплин учебного плана	Умеет самостоятельно применять философские и социогуманитарные знания для изучения иных дисциплин учебного плана
	Владеть: основами философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения _ В (ОК-1) –I	Не владеет основами философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения	Недостаточно хорошо владеет основами философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения	Хорошо владеет основами философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения	Свободно владеет основами философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТИПЫ КОНТРОЛЯ ДЛЯ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ.

В (ОК-1)-I: практические контрольные задания, ты.

У (ОК-1)-I: реферат, практические контрольные задания.

З (ОК-1) -I: собеседование, тестирование.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ОК-2 СПОСОБНОСТЬЮ АНАЛИЗИРОВАТЬ ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИСТОРИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ПОЗИЦИИ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

ОК-2- общекультурная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования **Управление качеством, профиль «Системы менеджмента качества инновационных организаций»**, уровень ВО прикладной бакалавриат, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская**.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Комментарии:

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией

- способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования собственной гражданской позиции.

- способен анализировать закономерности и этапы исторического процесса, основные исторические факты, даты, события и имена исторических деятелей России; основные события и процессы отечественной истории в контексте мировой истории.

Компетенция осваивается при изучении учебной дисциплины «История», входящей в базовую часть учебного плана (1 курс), поэтому выделяется один (базовый) этап (уровень) освоения компетенции. .

Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в процессе самостоятельной работы студентов. Проверка уровня сформированности компетенции происходит во время экзамена по дисциплине «История» в 1 семестре.

СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Первый этап	Владеть:	Фрагментарное	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Успешное и

<p>(базовый уровень) (ОК-2) – I</p>	<p>навыками анализа причинно-следственных связей в развитии российского государства и общества; места человека в историческом процессе и политической организации общества; навыками уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям России _ В (ОК-2) –I</p>	<p>владение навыками причинно-следственных связей в развитии российского государства и общества; места человека в историческом процессе и политической организации общества; навыками уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям</p>	<p>не систематическое владение навыками анализа причинно-следственных связей в развитии российского государства и общества; места человека в историческом процессе и политической организации общества; навыками уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям</p>	<p>содержащее отдельные пробелы владение навыками анализа причинно-следственных связей в развитии российского государства и общества; места человека в историческом процессе и политической организации общества; навыками уважительного и бережного отношения к историческому наследию культурным традициям</p>	<p>систематическое владение навыками анализа причинно-следственных связей в развитии российского государства; места человека в историческом процессе и политической организации общества; навыками уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям</p>
	<p>Знать: закономерности и этапы исторического процесса, основные исторические факты, даты, события и имена исторических деятелей России; основные события и процессы отечественной истории в контексте мировой истории 3 (ОК-2) –I</p>	<p>Имеет фрагментарные представления о закономерностях и этапах исторического процесса, основных исторических фактах, датах, событиях и именах исторических деятелей России; основных событиях и процессах отечественной истории в контексте мировой истории</p>	<p>Имеет неполные представления о закономерностях и этапах исторического процесса, основных исторических фактах, датах, событиях и именах исторических деятелей России; основных событиях и процессах отечественной истории в контексте мировой истории</p>	<p>Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о закономерностях и этапах исторического процесса, основных исторических фактах, датах, событиях и именах исторических деятелей России; основных событиях и процессах отечественной истории в контексте мировой истории</p>	<p>Имеет сформированные представления о закономерностях и этапах исторического процесса, основных исторических фактах, датах, событиях и именах исторических деятелей России; основных событиях и процессах отечественной истории в контексте мировой истории</p>

	Уметь: критически воспринимать, анализировать и оценивать историческую информацию, факторы и механизмы исторических изменений _ У (ОК-2) –I	Фрагментарное умение критически воспринимать, анализировать и оценивать историческую информацию, факторы и механизмы исторических изменений	В целом успешное, но не систематическое умение критически воспринимать, анализировать и оценивать историческую информацию, факторы и механизмы исторических изменений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение критически воспринимать, анализировать и оценивать историческую информацию, факторы и механизмы исторических изменений	Сформированное умение критически воспринимать, анализировать и оценивать историческую информацию, факторы и механизмы исторических изменений
--	---	---	---	---	--

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТИПЫ КОНТРОЛЯ ДЛЯ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ.

В (ОК-2)-I: практические контрольные задания.

У (ОК-2)-I: реферат, практические контрольные задания.

З (ОК-2) -I: собеседование, тестирование.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ОК-3 СПОСОБНОСТЬЮ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

ОК-3- *общекультурная* компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования **Управление качеством, профиль «Системы менеджмента качества инновационных организаций»**, уровень ВО прикладной бакалавриат, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская.**

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

- - способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);
- способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2)
- способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-4);
- умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат (ПК-5);
- способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (ПК-6)

Комментарии:

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией способен:

- реализовывать на практике полученные экономические знания для решения задач своей профессиональной деятельности;
- принимать участие организации производством и малым бизнесом, принимать управленческие решения;
- внедрять инновационные формы организации в производство;
- анализировать экономическую ситуацию, принимать решение на основе проведенного анализа.

Компетенция осваивается при изучении таких учебных дисциплин, как «Экономика», «Технологические уклады экономического развития», «Управление рисками в экономике». Проверка уровня сформированности компетенции происходит во время зачетов (1 и 8 семестры) и экзамена (5 семестр) по указанным дисциплинам. Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических (семинарских), в процессе самостоятельной работы студентов.

**СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Первый этап (уровень)	Владеть: способностью использовать основы	<u>Не владеет</u> способностью использовать основы	<u>Частично владеет</u> способностью использовать основы	<u>Способен использовать.</u> основы	<u>В полной мере владеет и использует.</u> основы

Этап (уровень) освоения компетенци и	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
(ОК-3) –I	экономических знаний в различных сферах деятельности В (ОК-3) –I	экономических знаний в различных сферах деятельности	экономических знаний в различных сферах деятельности	экономических знаний в различных сферах деятельности	экономических знаний в различных сферах деятельности
	Уметь: использовать основы экономических знаний в профессио- нальной деятельности. У (ОК-3) –I	<u>Не умеет</u> использовать основы экономических знаний в профессиональной деятельности.	<u>Умеет</u> использовать основы экономических знаний в професси- ональной деятельности, но допускае многочис- ленные ошибки	<u>Хорошо умеет</u> использовать основы экономи- ческих знаний в профессиональной деятельности	<u>Умеет в полной мере</u> использовать основы экономических знаний в профессиональной деятельности.
	Знать: основы экономических знаний в профессиональной деятельности. З (ОК-3) –I	<u>Не знает</u> основы экономических знаний в профессиональной деятельности	<u>Слабо знает</u> основы экономических знаний в профессиональной деятельности	<u>Хорошо знает</u> основы экономических знаний в профессиональной деятельности	<u>Углубленно знает</u> основы экономических знаний в профессиональной деятельности.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТИПЫ КОНТРОЛЯ ДЛЯ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ.

В (ОК-3)-I: практические контрольные задания,

У (ОК-3)-I: реферат, практические контрольные задания.

З (ОК-3) -I: собеседование, тестирование.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ОК-4 СПОСОБНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ОСНОВЫ ПРАВОВЫХ ЗНАНИЙ В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

ОК-4 - *общекультурная* компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования **Управление качеством**, профиль «Системы менеджмента качества инновационных организаций», уровень ВО прикладной **бакалавриат**, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская**.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

- - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2)
- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);
- способностью корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-13);
- способностью пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели (ПК-15).

способностью применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов (ПК-16)

Комментарии:

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией способен:

- использовать основы правовых знаний для решения задач своей профессиональной деятельности;
- самостоятельно искать требуемую информацию, критически ее анализировать и работать с ней, соблюдая законы РФ.

Компетенция осваивается при изучении таких учебных дисциплин, как «Правоведение» и «Правовое обеспечение инновационной

деятельности» или (по выбору) «Инновации и предпринимательское право». . Проверка уровня сформированности компетенции происходит во время зачетов (5 и 8 семестры). Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических (семинарских), в процессе самостоятельной работы студентов.

**СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Этап (уровень освоения компетенции)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Первый этап (ОК-4) – I	Знать: базовые правовые положения _ З (ОК-4) –I	Не знает базовые правовые положения	Недостаточно знает базовые правовые положения	Знает с некоторыми пробелами базовые правовые положения	Показывает хорошие знания базовых правовых положений
	Уметь: использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности _ У (ОК-4) –I	Не умеет использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Слабо разбирается в том, как использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Умеет хорошо использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности.	Умеет самостоятельно использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Владеть: приемами использования базовых правовых знаний в различных сферах деятельности _ В (ОК-4) –I	Не владеет приемами использования базовых правовых знаний в различных сферах деятельности	Недостаточно хорошо владеет приемами использования базовых правовых знаний в различных сферах деятельности	Хорошо владеет приемами использования базовых правовых знаний в различных сферах деятельности	Свободно владеет приемами использования базовых правовых знаний в различных сферах деятельности

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТИПЫ КОНТРОЛЯ ДЛЯ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ.

В (ОК-4)-I: практические контрольные задания,.

У (ОК-4)-I: реферат, тестирование.

З (ОК-4) -I: собеседование, тестирование.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ОК-5 СПОСОБНОСТЬ К КОММУНИКАЦИИ В УСТНОЙ И ПИСЬМЕННОЙ ФОРМАХ НА РУССКОМ И ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКАХ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ МЕЖЛИЧНОСТНОГО И МЕЖКУЛЬТУРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

ОК-5 - *общекультурная* компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования **Управление качеством**, профиль «Системы менеджмента качества инновационных организаций», уровень ВО прикладной бакалавриат, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская**.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

Комментарии:

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией способен:

- осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности;

- использовать индивидуальные способы профессиональной коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности.

Компетенция осваивается при изучении таких учебных дисциплин, как «Иностранный язык», «Русский язык» и «Основы профессионально-ориентированного перевода». «Социология организаций» или (по выбору) «Анализ данных для решения социально-экономических задач» или (по выбору) «Основы бизнеса»; «Социология» или (по выбору) «Защита интеллектуальной собственности и патентование»

Проверка уровня сформированности компетенции происходит в два этапа: **I** этап – во время экзамена по дисциплине «Основы профессионально-ориентированного перевода», **II** этап (развитие коммуникативных способностей) – во время зачета (6 семестр)».

Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических (семинарских), в процессе самостоятельной работы студентов.

**СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Первый этап (пороговый уровень) (ОК-5) - I;	<p>В(ОК-5) -I Владеть: профессиональной коммуникацией в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>У(ОК-5) -I Уметь: осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>З (ОК-5) –I Знать: формы и методы профессиональной коммуникации в</p>	<p>Не владеет общепринятыми способами профессиональной коммуникацией в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Не умеет осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности с помощью преподавателя</p> <p>Не знает формы и методы профессиональной</p>	<p>Недостаточно владеет общепринятыми способами профессиональной коммуникацией в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Слабо разбирается в том, как осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности с помощью преподавателя</p> <p>Недостаточно знает формы и методы профессиональной</p>	<p>Хорошо владеет общепринятыми способами профессиональной коммуникацией в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Умеет хорошо осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности с помощью преподавателя</p> <p>Знает с некоторыми пробелами формы и методы профессиональной</p>	<p>Свободно владеет общепринятыми способами профессиональной коммуникацией в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Умеет самостоятельно осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности с помощью преподавателя</p> <p>Показывает хорошие знания формы и методы профессиональной</p>

устной и письменной форм на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	коммуникации в устной и письменной форм на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	коммуникации в устной и письменной форм на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	коммуникации в устной и письменной форм на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	коммуникации в устной и письменной форм на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	коммуникации в устной и письменной форм на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
--	---	---	---	---	---

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Второй этап (базовый уровень) (ОК-5) –II	В (ОК-5) -II Владеть: индивидуально значимыми способами профессиональной коммуникации в устной и письменной форм на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Не владеет индивидуально значимыми способами профессиональной коммуникации в устной и письменной форм на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Недостаточно владеет индивидуально значимыми способами профессиональной коммуникации в устной и письменной форм на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Хорошо владеет индивидуально значимыми способами профессиональной коммуникации в устной и письменной форм на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Свободно владеет индивидуально значимыми способами профессиональной коммуникации в устной и письменной форм на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
	У. (ОК-5) –II Уметь: использовать индивидуальные способы профессиональной коммуникации в устной и письменной форм на русском и иностранном языках для решения задач	Не умеет использовать индивидуальные способы профессиональной коммуникации в устной и письменной форм на русском и иностранном языках для решения задач	Слабо разбирается в том, как использовать индивидуальные способности профессиональной коммуникации в устной и письменной форм на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной	Хорошо умеет использовать индивидуальные способы профессиональной коммуникации в устной и письменной форм на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной	Умеет самостоятельно использовать индивидуальные способности профессиональной коммуникации в устной и письменной форм на русском и иностранном языках для решения задач

	профессиональной деятельности З. (ОК-5) –II <i>Знать:</i> способы развития форм и методов профессиональной коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	профессиональной деятельности <i>Не знает</i> способы развития форм и методов профессиональной коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	деятельности <i>Недостаточно знает</i> способы развития форм и методов профессиональной коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	деятельности <i>Хорошо знает</i> способы развития форм и методов профессиональной коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	профессиональной деятельности <i>Показывает отличные знания</i> способов развития форм и методов профессиональной коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
--	---	---	--	--	--

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТИПЫ КОНТРОЛЯ ДЛЯ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ.

В (ОК-5)-I: практические контрольные задания,.

У (ОК-5)-I: реферат, тестирование.

З (ОК-5) -I: собеседование, тестирование.

В (ОК-5)- II: практические контрольные задания,.

У (ОК-5)- II: реферат, тестирование.

З (ОК-5) - II: собеседование, тестирование.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ОК-6 СПОСОБНОСТЬ РАБОТАТЬ В КОЛЛЕКТИВЕ, ТОЛЕРАНТНО ВОСПРИНИМАЯ СОЦИАЛЬНЫЕ И КУЛЬТУРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

ОК-6- *общекультурная* компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования **Управление качеством**, профиль «**Системы менеджмента качества инновационных организаций**», уровень ВО прикладной **бакалавриат**, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская**.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8)
- способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);
- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);
- способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-4);
- умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат (ПК-5);
- способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (ПК-6)
- способностью корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-13);
 - способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов (ПК-16)

Комментарии:

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией способен:

- использовать несколько распространенных способов командного взаимодействия;
- самостоятельно разбирается в различных способах работы в команде, знает о преимуществах командной работы;
- самостоятельно применять способы командного взаимодействия, предусматривающего толерантное восприятие социальных, культурных и личностных различий;
- осуществлять личностное развитие с учетом возможностей командного взаимодействия, толерантного восприятия социальных и культурных различий.

Компетенция осваивается при изучении таких учебных дисциплин, как «Физическая культура», «Управление персоналом», «Управление инновационной деятельностью», «Элективные дисциплины по физической культуре», «Социология организаций» или (по выбору) «Анализ данных для решения социально-экономических задач» или (по выбору) «Основы бизнеса», «Менеджмент и маркетинг в области высоких технологий» или (по выбору) «Психология совместимых творческих коллективов» и на факультативе «Коммуникативный практикум».

Проверка уровня сформированности компетенции происходит во время зачета в 6 семестре. Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических (семинарских), в процессе самостоятельной работы студентов.

СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Первый этап (ОК-6) – I	Знать: способы работы в команде_ 3 (ОК-5) –I	Имеет общее представление о способах работы в команде	Знает несколько распространенных способов командного взаимодействия	Знает множество способов командного взаимодействия	Хорошо разбирается в различных способах работы в команде, знает о преимуществах командной работы
	Уметь:				

	<p>применять способы командного взаимодействия, предусматривающего толерантное восприятие социальных, культурных и личностных различий _ У (ОК-5) – I Владеть: навыками работы в команде _ В (ОК-5) – I</p>	<p>Не умеет применять способы командного взаимодействия</p> <p>Не владеет навыками работы в команде, избегает командную работу</p>	<p>Слабо разбирается в том, как применять способы командного взаимодействия, предусматривающего толерантное восприятие социальных, культурных и личностных различий</p> <p>Недостаточно хорошо владеет навыками работы в команде</p>	<p>Умеет хорошо применять способы командного взаимодействия, предусматривающего толерантное восприятие социальных, культурных и личностных различий</p> <p>Хорошо владеет навыками работы в команде, принимает активное участие в командном взаимодействии</p>	<p>Умеет самостоятельно применять способы командного взаимодействия, предусматривающего толерантное восприятие социальных, культурных и личностных различий</p> <p>Свободно владеет навыками работы в команде, часто играет роль лидера в командном взаимодействии</p>
Второй этап (ОК-6) – II	<p>Знать: способы личностного развития с учетом возможностей командного взаимодействия, толерантного восприятия социальных и культурных различий _ 3 (ОК-5) – II</p>	<p>Не знает способы личностного развития с учетом возможностей командного взаимодействия, толерантного восприятия социальных и культурных различий</p>	<p>Плохо знает способы личностного развития с учетом возможностей командного взаимодействия, толерантного восприятия социальных и культурных различий</p>	<p>Знает с некоторыми пробелами способы личностного развития с учетом возможностей командного взаимодействия, толерантного восприятия социальных и культурных различий</p>	<p>Показывает хорошие знания способов личностного развития с учетом возможностей командного взаимодействия, толерантного восприятия социальных и культурных различий</p>
	<p>Уметь: осуществлять личностное развитие с учетом возможностей командного взаимодействия, толерантного восприятия социальных</p>	<p>Не умеет осуществлять личностное развитие с учетом возможностей командного взаимодействия,</p>	<p>Слабо разбирается в том, как осуществлять личностное развитие с учетом возможностей командного взаимодействия, толерантного восприятия</p>	<p>Хорошо осуществляет личностное развитие с учетом возможностей командного взаимодействия, толерантного восприятия социальных и</p>	<p>Самостоятельно осуществляет личностное развитие с учетом возможностей командного взаимодействия, толерантного восприятия</p>

	и культурных различий _ У (ОК-5) –II Владеть: приемами личного развития с учетом возможностей командного взаимодействия, толерантного восприятия социальных и культурных различий _ В (ОК-5) –II	толерантного восприятия социальных и культурных различий Не владеет приемами личного развития с учетом возможностей командного взаимодействия, толерантного восприятия социальных и культурных различий	социальных и культурных различий Недостаточно хорошо владеет приемами личного развития с учетом возможностей командного взаимодействия, толерантного восприятия социальных и культурных различий	культурных различий Хорошо владеет приемами личного развития с учетом возможностей командного взаимодействия, толерантного восприятия социальных и культурных различий	социальных и культурных различий Свободно владеет приемами личного развития с учетом возможностей командного взаимодействия, толерантного восприятия социальных и культурных различий
--	--	---	--	---	---

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТИПЫ КОНТРОЛЯ ДЛЯ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ.

В (ОК-6)-I: практические контрольные задания,.

У (ОК-6)-I: реферат, тестирование.

З (ОК-- 6) -I: собеседование, тестирование.

В (ОК-6)-II: практические контрольные задания,.

У (ОК-6)- II: реферат, тестирование.

З (ОК-- 6) - II: собеседование, тестирование

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ОК-7 СПОСОБНОСТЬ К САМООРГАНИЗАЦИИ И САМООБРАЗОВАНИЮ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

ОК-7- общекультурная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования **Управление качеством**, профиль «**Системы менеджмента качества инновационных организаций**», уровень ВО прикладной **бакалавриат**, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская**.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

- - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9)
- способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);
- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);
- способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-4); способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (ПК-6)
- способностью корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-13);
- способностью пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели (ПК-15).

Комментарии:

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией способен:

- использовать методы технического творчества, комбинации этих методов, а также собственное творческое воображение для решения задач своей профессиональной деятельности;
- самостоятельно искать требуемую информацию, критически ее анализировать и работать с ней;
- анализировать и обрабатывать результаты проведенных исследований для их дальнейшего использования, а также оценки их достоверности.

Компетенция осваивается при изучении таких учебных дисциплин, как «Математика», «Введение в специальность», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Основы научно-технического творчества», «Физические основы измерений», «Основы реферирования научно-технической литературы», «Физические основы работы измерительных систем», «Социология» или (по выбору) «Защита интеллектуальной собственности и патентоведение». Проверка уровня сформированности компетенции происходит во время сессии 5-го семестра.

Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических (семинарских) и лабораторных занятиях, в процессе самостоятельной работы студентов, при написании курсовых и выпускных квалификационных работ.

СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Этап (уровень) освоения компетенции*	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Первый этап (уровень) (ОК-7) –I	Владеть: <u>правилами и приемами самообразования</u> В (ОК-7) –I	<u>Не владеет</u> правилами и приемами самообразования.	<u>Частично владеет</u> правилами и приемами самообразования.	<u>Способен использовать</u> правила и приемы самообразования.	<u>В полной мере владеет и использует</u> правила и приемы самообразования.
Первый этап	Уметь:	<u>Не умеет</u>	<u>Умеет</u>	<u>Умеет</u>	<u>Умеет</u>

Этап (уровень) освоения компетенции*	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
(уровень) (ОК-7) –I	<u>разрабатывать и реализовывать индивидуальную траекторию самообразования.</u> У (ОК-7) –I	разрабатывать и реализовывать индивидуальную траекторию самообразования.	разрабатывать, <u>но не способен</u> реализовывать индивидуальную траекторию самообразования.	разрабатывать, <u>частично способен</u> реализовывать индивидуальную траекторию самообразования.	разрабатывать, и <u>в полной мере способен</u> реализовывать индивидуальную траекторию самообразования.
Первый этап (уровень) (ОК-7) –I	Знать: <u>основные правила, приемы и технологии самоорганизации и самообразования.</u> З (ОК-7) –I	<u>Не знает</u> основные правила, приемы и технологии самоорганизации и самообразования.	<u>Слабо знает</u> основные правила, приемы и технологии самоорганизации и самообразования.	<u>Знает</u> основные правила, приемы и технологии самоорганизации и самообразования.	<u>Углубленно знает</u> основные правила, приемы и технологии самоорганизации и самообразования.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТИПЫ КОНТРОЛЯ ДЛЯ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ.

В (ОК-7)-I: практические контрольные задания, задания при выполнении лабораторных работ, проектная работа, задания в рамках ознакомительной, технологической и преддипломной практик, а также в ходе научно-исследовательской работы.

У (ОК-7)-I: реферат, практические контрольные задания.

З (ОК-7) -I: собеседование, письменные ответы на вопросы.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ОК-8 СПОСОБНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАТЬ МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛНОЦЕННОЙ СОЦИАЛЬНОЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

ОК-8- *общекультурная* компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования **Управление качеством**, профиль «**Системы менеджмента качества инновационных организаций**», уровень ВО прикладной бакалавриат, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская**.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

- ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- ОК-9 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).

Комментарии:

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией способен использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Компетенция осваивается при изучении таких учебных дисциплин, как «Элективные дисциплины по физической культуре», «Физическая культура». Проверка 1 уровня сформированности компетенции происходит во время зачета во 2 семестре, 2 уровня сформированности – в 4-ом семестре. Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических занятиях; в процессе самостоятельной работы студентов.

СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5

Первый этап (базовый уровень) (ОК-8) – I	Знать: правила и технику выполнения физических упражнений _ З (ОК-8) – I	Не знает правила и технику выполнения физических упражнений	Имеет общее представление о правилах и технике выполнения физических упражнений	Хорошо знает правила выполнения физических упражнений, имеет пробелы в знаниях техники выполнения упражнений	Знает правила и технику выполнения физических упражнений
	Уметь: выполнять физические упражнения, обеспечивающие полноценную деятельность в индивидуальном ее контексте _ У (ОК-8) – I	Не умеет выполнять физические упражнения, обеспечивающие полноценную деятельность в индивидуальном ее контексте	Слабо разбирается в том, как выполнять физические упражнения, обеспечивающие полноценную деятельность в индивидуальном ее контексте	Умеет хорошо выполнять физические упражнения, обеспечивающие полноценную деятельность в индивидуальном ее контексте	Умеет самостоятельно выполнять физические упражнения, обеспечивающие полноценную деятельность в индивидуальном ее контексте
	Владеть: исходным (базовым) уровнем физической подготовки, обеспечивающим полноценную деятельность _ В (ОК-8) – I	Не владеет исходным (базовым) уровнем физической подготовки, обеспечивающим полноценную деятельность	Недостаточно хорошо владеет исходным (базовым) уровнем физической подготовки, обеспечивающим полноценную деятельность	Хорошо владеет исходным (базовым) уровнем физической подготовки, обеспечивающим полноценную деятельность	Свободно владеет исходным (базовым) уровнем физической подготовки, обеспечивающим полноценную деятельность

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Второй этап (профессионально- ориентированный уровень) (ОК-8) – II	Знать: основные средства и методы физического воспитания _ З (ОК-8) – II	Имеет фрагментарное представление об основных средствах и методах физического воспитания	Имеет неполное представление об основных средствах и методах физического воспитания	Имеет сформированное, но содержащее отдельные пробелы, представление об основных средствах и методах физического	Знает основные средства и методы физического воспитания

				воспитания	
	Уметь: подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств _ У (ОК-8) –II	Не применяет методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств	Ситуативно подбирает и применяет методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств	Умеет подбирать методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств, но имеет некоторые пробелы в умении применять подобранные методы и средства	Умеет самостоятельно подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств
	Владеть: методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности _ В (ОК-8) –II	Не владеет средствами и методами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Недостаточно хорошо владеет средствами и методами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	В целом успешно, но с некоторыми пробелами владеет средствами и методами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Свободно владеет средствами и методами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

В (ОК-8)-I: практические контрольные задания,.

У (ОК-8)-I: практические задания.

З (ОК-8) -I: собеседование.

В (ОК-8)-II: практические контрольные задания,.

У (ОК-8)- II: практические задания.

З (ОК-8) - II: собеседование, реферат

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ОК-9 ГОТОВНОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ОСНОВНЫМИ МЕТОДАМИ ЗАЩИТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПЕРСОНАЛА И НАСЕЛЕНИЯ ОТ ВОЗМОЖНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ, КАТАСТРОФ, СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

ОК-9- *общекультурная* компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования **Управление качеством**, профиль «**Системы менеджмента качества инновационных организаций**», уровень ВО прикладной бакалавриат, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская**.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

- - способность применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);
- способность применять инструменты управления качеством (ОПК-2);
- способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);
- способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2)
- способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-4);

Комментарии:

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией способен:

- использовать методы технического творчества, комбинации этих методов, а также собственное творческое воображение для решения задач своей профессиональной деятельности;
- самостоятельно искать требуемую информацию, критически ее анализировать и работать с ней;
- анализировать и обрабатывать результаты проведенных исследований для их дальнейшего использования, а также оценки их достоверности.

Компетенция осваивается при изучении таких учебных дисциплин, как «Безопасность жизнедеятельности» и «Экология», «Методы и средства измерений». «Охрана труда», «Обеспечение надежности процессов и изделий». Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических (семинарских) и лабораторных занятиях, в процессе самостоятельной работы студентов, проверка сформированности компетенции происходит в сессию 5-го семестра.

СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5

	освоения компетенции)				
Первый этап (базовый уровень) (ОК-9) – I	Знать: основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; способы оказания первой помощи, теоретические основы безопасности жизнедеятельности при ЧС _ З (ОК-9) –I	Не знает основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; способы оказания первой помощи, теоретические основы безопасности жизнедеятельности при ЧС	Имеет общее представление об основных методах защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий в способах оказания первой помощи, теоретических основах безопасности жизнедеятельности при ЧС	Знает с некоторыми пробелами способы оказания первой помощи, теоретические основы безопасности жизнедеятельности при ЧС; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Показывает хорошие знания способов оказания первой помощи, теоретических основ безопасности жизнедеятельности при ЧС и основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Уметь: применять способы оказания первой помощи _ У (ОК-9) –I	Не умеет применять способы оказания первой помощи	Испытывает сложности с оказанием первой помощи	Умеет самостоятельно применять различные способы оказания первой помощи в бытовых ситуациях	Умеет самостоятельно применять различные способы оказания первой помощи (в том числе при ЧС)
	Владеть: приемами оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и экстремальных ситуациях _ В (ОК-9) – I	Не владеет приемами оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и экстремальных ситуациях	Владеет отдельными приемами оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и экстремальных ситуациях	Владеет основными приемами оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и экстремальных ситуациях	Свободно владеет приемами оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и экстремальных ситуациях

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТИПЫ КОНТРОЛЯ ДЛЯ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ.

В (ОК-9)-I: практические контрольные задания, задания в рамках ознакомительной, технологической практик.

У (ОК-9)-I: реферат, практические контрольные задания.

З (ОК-9) -I: собеседование, письменные ответы на вопросы.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: **ОПК-1** Способность применять знание подходов к управлению качеством

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-1- общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования **Управление качеством**, профиль «Системы менеджмента качества инновационных организаций», уровень ВО прикладной бакалавриат, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская**.

Компетенция ОПК-1 связана с рядом компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3)
- способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);
- способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2)
- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);
- способностью корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-13);
- способностью пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели (ПК-15).
- способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов (ПК-16)

Комментарии

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией, подготовлен к производственно-технологической и проектно-конструкторской деятельности и осуществлению работ по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг в инновационных организациях различного типа.

Компетенция осваивается при изучении таких учебных дисциплин, как «Математика», «Методы и средства измерений», «Основы обеспечения качества», «Технологические уклады экономического развития», «Введение в специальность», «Основы автоматизации решения инженерных задач».

Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в процессе самостоятельной работы студентов, при написании курсовых и выпускных квалификационных работ. Проверка уровня сформированности компетенции происходит во время Государственной итоговой аттестации

**СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Первый этап (уровень) Способность применять знание подходов к управлению качеством	Уметь: применять знание подходов к управлению качеством, , в том числе, с использованием физико-математического аппарата, экономических и технологических принципов У (ОПК-1) –I	Не умеет применять знание подходов к управлению качеством, , в том числе, с использованием физико-математического аппарата, экономических и технологических принципов	Допускает большое количество ошибок при применении подходов к управлению качеством, , в том числе, неэффективно использует физико-математический аппарат, экономические и технологические принципы	Хорошо может применять знание подходов к управлению качеством, , в том числе, с использованием физико-математического аппарата, экономических и технологических принципов, но допускает незначительные ошибки	Безошибочно способен применять знание подходов к управлению качеством, в том числе, с использованием физико-математического аппарата, экономических и технологических принципов
	Знать: основные подходы, принципы и методы к управлению качеством, в том числе, с использованием физико-математического аппарата, экономических	Не знает основные подходы, принципы и методы к управлению качеством, в том числе, с использованием	Знает в основном основные подходы, принципы и методы к управлению качеством, в том числе, допускает многочисленные ошибки в	Знает практически все основные подходы, принципы и методы к управлению качеством, в том числе, с использованием физико-математичес-	Свободно знает и безошибочно поясняет основные подходы, принципы и методы к управлению качеством, в том числе, с использо-

	и технологических принципов З (ОПК-1) –I	физико-математического аппарата, экономических и технологических принципов	использовании физико-математического аппарата, экономических и технологических принципов	кого аппарата, экономических и технологических принципов, но допускает незначительные ошибки	ванием физико-математического аппарата, экономических и технологических принципов
	Владеть :: подходами к управлению качеством, в том числе, с использованием физико-математического аппарата, экономических и технологических принципов В (ОПК-1) –I	Не владеет :: подходами к управлению качеством, в том числе, с использованием физико-математического аппарата, экономических и технологических принципов	Не достаточно хорошо владеет :: подходами к управлению качеством, в том числе, с использованием физико-математического аппарата, экономических и технологических принципов	Хорошо владеет : :: подходами к управлению качеством, в том числе, с использованием физико-математического аппарата, экономических и технологических принципов	Свободно владеет :: подходами к управлению качеством, в том числе, с использованием физико-математического аппарата, экономических и технологических принципов

Рекомендуемые типы контроля для оценивания результатов обучения.

У (ОПК-1) -I: Практические контрольные задания, творческие задания.

З (ОПК-1) -I: Письменные ответы на вопросы, индивидуальное собеседование.

В (ОПК-1) --I: Практические контрольные задания, кейс-метод.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: **ОПК-2** Способность применять инструменты управления качеством

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-1- общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования Управление качеством, профиль «Системы менеджмента качества инновационных организаций», уровень ВО прикладной **бакалавриат**, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская**.

Компетенция ОПК-1 связана с рядом компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способность применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1)
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3)
- способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);
- способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2)
- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);
- способностью корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-13);
- способностью пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели (ПК-15).
- способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов (ПК-16)

Комментарии

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией, подготовлен к производственно-технологической и проектно-конструкторской деятельности и осуществлению работ по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг в инновационных организациях различного типа.

Компетенция осваивается при изучении таких учебных дисциплин, как «Методы и средства измерений», «Статистические методы в управлении качеством», «Средства и методы улучшения качества», «Основы комбинаторики и теория вероятностей» или (по выбору) «Теория вероятностей и математическая статистика», «Инженерная и компьютерная графика» или (по выбору) «Компьютерные технологии в инженерной практике».

Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в процессе самостоятельной работы студентов, при написании курсовых и выпускных квалификационных работ. Проверка уровня сформированности компетенции происходит во время Государственной итоговой аттестации

**СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Первый этап (уровень) Способность применять инструменты управления качеством	Уметь использовать инструменты управления качеством, в том числе, статистические; методы и средства измерений параметров качества, в том числе с использованием вероятностного подхода, применять компьютерные технологии в инженерной практике, в том числе, инженерную и компьютерную графику У (ОПК-2) –I	Не умеет использовать инструменты управления качеством, в том числе, статистические; методы и средства измерений параметров качества, применять компьютерные технологии в инженерной практике, в том числе, инженерную и компьютерную графику	Допускает большое количество ошибок при использовании инструментов управления качеством, нарушает последовательность использования статистических методов, методов и средств измерений параметров качества, с ошибками применяет компьютерные технологии, в том числе, инженерную и компьютерную графику	Хорошо может использовать инструменты управления качеством, в том числе, статистические; методы и средства измерений параметров качества, в том числе с использованием вероятностного подхода, применять компьютерные технологии в инженерной практике, в том числе, инженерную и компьютерную графику	Умеет безошибочно и эффективно использовать инструменты управления качеством, в том числе, статистические; методы и средства измерений параметров качества, в том числе с использованием вероятностного подхода, применять компьютерные технологии в инженерной практике, в том числе, инженерную и компьютерную графику

	<p>Знать: инструменты управления качеством, в том числе, статистические; методы и средства измерений параметров качества, в том числе с использованием вероятностного подхода; компьютерные технологии в инженерной практике, в том числе, инженерную и компьютерную графику 3 (ОПК-2) –I</p>	<p>Не знает основные инструменты управления качеством, в том числе, статистические; методы и средства измерений параметров качества, в том числе с использованием вероятностного подхода; компьютерные технологии в инженерной практике, в том числе, инженерную и компьютерную графику</p>	<p>Знает в основном инструменты управления качеством, в том числе, статистические; методы и средства измерений параметров качества, знает компьютерные технологии в инженерной практике, в том числе, инженерную и компьютерную графику, но допускает многочисленные ошибки в определениях.</p>	<p>Знает практически все инструменты управления качеством, в том числе, статистические; методы и средства измерений параметров качества, в том числе с использованием вероятностного подхода; компьютерные технологии в инженерной практике, в том числе, инженерную и компьютерную графику</p>	<p>Свободно знает и безошибочно поясняет инструменты управления качеством, в том числе, статистические; методы и средства измерений параметров качества, в том числе с использованием вероятностного подхода; компьютерные технологии в инженерной практике, в том числе, инженерную и компьютерную графику</p>
	<p>Владеть: Навыками использования инструментов управления качеством, в том числе, статистических; методов и средств измерений параметров качества, в том числе с использованием вероятностного подхода, применения компьютерных</p>	<p>Не владеет Навыками использования инструментов управления качеством, в том числе, статистических; методов и средств измерений параметров качества, в том числе с использованием вероятностного</p>	<p>Не достаточно хорошо владеет Навыками использования инструментов управления качеством, в том числе, статистических; методов и средств измерений параметров качества, в том числе с использованием вероятностного</p>	<p>Хорошо владеет: Навыками использования инструментов управления качеством, в том числе, статистических; методов и средств измерений параметров качества, в том числе с использованием вероятностного подхода, применения</p>	<p>Свободно владеет Навыками использования инструментов управления качеством, в том числе, статистических; методов и средств измерений параметров качества, в том числе с использованием вероятностного подхода, применения компьютерных</p>

технологий в инженерной практике, в том числе, инженерной и компьютерной графики В (ОПК-2) –I	подхода, применения компьютерных технологий в инженерной практике, в том числе, инженерной и компьютерной графики	подхода, применения компьютерных технологий в инженерной практике, в том числе, инженерной и компьютерной графики	компьютерных технологий в инженерной практике, в том числе, инженерной и компьютерной графики	технологий в инженерной практике, в том числе, инженерной и компьютерной графики
---	---	---	---	--

Рекомендуемые типы контроля для оценивания результатов обучения.

У (ОПК-2) -I: Практические контрольные задания, творческие задания.

З (ОПК-2) -I: Письменные ответы на вопросы, индивидуальное собеседование.

В (ОПК-2) --I: Практические контрольные задания, кейс-метод.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ОПК-3 Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-3- общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования **Управление качеством**, профиль **«Системы менеджмента качества инновационных организаций»**, уровень ВО прикладной бакалавриат, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская.**

Компетенция ОПК-3 связана с рядом компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- Способность применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);
- Способность применять инструменты управления качеством (ОПК-2);

- способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);
- способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2)
- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);
- способностью корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-13);
- способностью пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели (ПК-15).

Комментарии

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией, подготовлен к производственно-технологической и проектно-конструкторской деятельности и осуществлению работ по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг в инновационных организациях различного типа.

Компетенция осваивается при изучении таких учебных дисциплин, как «Информатика: средства и методы защиты информации», «Принципы управления, хранения и переработки данных», «Информационные технологии в управлении качеством», «Моделирование производственных и технологических процессов и систем», «Основы реферирования научно-технической литературы», «Принципы построения цифровых вычислительных систем», «Численные методы в менеджменте», «Инженерная и компьютерная графика» или (по выбору) «Компьютерные технологии в инженерной практике», «Основы материаловедения» или (по выбору) «Дистанционные интернет технологии», «Технология материалов и приборов» или (по выбору) «Интегрированные информационные системы управления», факультативов «Ассистивные информационно-коммуникационные технологии», «Численные методы, применяемые в менеджменте качества», а также при прохождении вычислительной практики и практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в процессе самостоятельной работы студентов, при написании курсовых и выпускных квалификационных работ. Проверка уровня сформированности компетенции происходит во время Государственной итоговой аттестации

СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5

	освоения компетенций)				
Первый этап (уровень) Способность решать стандартные задачи профессиональ ой деятельности на основе информационно й и библиографичес кой культуры с применением информационно- коммуникацион ных технологий и с учетом основных требований информационно й безопасности	Уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности, в том числе на высоко технологичном производстве, на основе информаци-онной и библиографи-ческой культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности У (ОПК-3) –I	Не умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности, в том числе на высоко технологичном производстве, на основе информаци-онной и библиогра-фической культуры с применением информационно-коммуникационны х технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Допускает большое количество ошибок при решении стандартных задач профессиональной деятельности, не всегда учитывает основные требования информационной безопасности	Хорошо может решать стандартные задачи профессиональной деятельности, в том числе на высоко технологичном производстве, на основе информационной и библиографической культуры, испытывает затруднения при применении информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Может безошибочно решать стандартные задачи профессиональной деятельности, в том числе на высоко технологичном производстве, на основе информаци-онной и библиографи-ческой культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Знать: стандартные задачи профессиональной деятельности; основные задачи качества в области материаловедения и технологии, современные информационно-коммуникационные технологии, в том	Не знает стандартные задачи профессиональной деятельности; основные задачи качества в области материаловедения и технологии, современные информационно-коммуникационные технологии.	Знает большую часть основных стандартных задач профессиональной деятельности; основные задачи качества в области материаловедения и технологии, современные информационно-коммуникационные технологии, но не всегда грамотно	Знает практически все стандартные задачи профессиональной деятельности; основные задачи качества в области материаловедения и технологии, современ-ные информационно-коммуникационные технологии, в том числе, принципы	Свободно знает и безошибочно называет стандартные задачи профессиональной деятельности; основные задачи качества в области материаловедения и технологии, современные информационно-коммуникационные

	<p>числе, принципы управления, хранения и переработки данных, численные методы в менеджменте, дистанционные интернет технологии и основные требования информационной безопасности</p> <p>З (ОПК-3) –I</p>		<p>учитывает принципы управления, хранения и переработки данных, численные методы в менеджменте, дистанционные интернет технологии и основные требования информационной безопасности</p>	<p>управления, хранения и переработки данных, численные методы в менеджменте, дистанционные интернет технологии и основные требования информационной безопасности, но допускает незначительные ошибки</p>	<p>технологии, в том числе, принципы управления, хранения и переработки данных, численные методы в менеджменте, дистанционные интернет технологии и основные требования информационной безопасности</p>
	<p>Владеть: Навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, в том числе на высоко технологичном производстве, применения информационной и библиографической культуры и информационно-коммуникационных технологий</p> <p>В (ОПК-3) –I</p>	<p>Не владеет Навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, в том числе на высоко технологичном производстве, применения информационной и библиографической культуры и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Не достаточно хорошо владеет Навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, в том числе на высоко технологичном производстве, применения информационной и библиографической культуры и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Хорошо владеет: Навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, в том числе на высоко технологичном производстве, применения информационной и библиографической культуры и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Свободно владеет Навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, в том числе на высоко технологичном производстве, применения информационной и библиографической культуры и информационно-коммуникационных технологий</p>

Рекомендуемые типы контроля для оценивания результатов обучения.

У (ОПК-3) -I: Практические контрольные задания, творческие задания.

З (ОПК-3) -I: Письменные ответы на вопросы, индивидуальное собеседование.

В (ОПК-3) --I: Практические контрольные задания, кейс-метод.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ОПК-4 Способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-4- общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования

Управление качеством, профиль «Системы менеджмента качества инновационных организаций», уровень ВО прикладной

бакалавриат, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская**.

Компетенция ОПК-4 связана с рядом компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- Способность применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);
- Способность применять инструменты управления качеством (ОПК-2);
- Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);
- способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);
- способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2)
- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);
- способностью корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-13);

Комментарии

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией, подготовлен к производственно-технологической и проектно-конструкторской деятельности и осуществлению работ по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг в инновационных организациях различного типа.

Компетенция осваивается при изучении таких учебных дисциплин, как «Информатика: средства и методы защиты информации», «Принципы управления, хранения и переработки данных», «Моделирование производственных и технологических процессов и систем», «Принципы построения цифровых вычислительных систем», «Численные методы в менеджменте», «Основы автоматизации решения инженерных задач», «Принципы расширения возможностей стандартных прикладных программ» или (по выбору) «ЭВМ в менеджменте».

качества», «Технология материалов и приборов» или (по выбору) «Интегрированные информационные системы управления», «Экономическое управление организацией» или (по выбору) «Информационно-измерительные системы управления процессами», факультатива «Численные методы, применяемые в менеджменте качества», а также при прохождении вычислительной и преддипломной практик.

Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в процессе самостоятельной работы студентов, при написании курсовых и выпускных квалификационных работ. Проверка уровня сформированности компетенции происходит во время Государственной итоговой аттестации

**СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Первый этап (уровень) Способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности У (ОПК-4) –I	Уметь использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности	Не умеет использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности	Допускает большое количество ошибок при использовании основных прикладных программных средств и информационных технологий, применяемых в сфере профессиональной деятельности	Хорошо может использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности	Безошибочно может использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности

профессиональн ой деятельности	Знать: основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности З (ОПК-4) –I	Не знает основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности	Знает большую часть основных прикладных программных средств и информационных технологий, применяемых в сфере профессиональной деятельности	Знает практически все основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности	Свободно знает и безошибочно классифицирует основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности процессов и систем
	Владеть: навыками применения использовать основных прикладных программных средств и информационных технологий, применяемых в сфере профессиональной деятельности В (ОПК-4) –I	Не владеет навыками применения использовать основных прикладных программных средств и информационных технологий, применяемых в сфере профессиональной деятельности	Не достаточно хорошо владеет навыками применения использовать основных прикладных программных средств и информационных технологий, применяемых в сфере профессиональной деятельности	Хорошо владеет: навыками применения использовать основных прикладных программных средств и информационных технологий, применяемых в сфере профессиональной деятельности	Свободно владеет навыками применения использовать основных прикладных программных средств и информационных технологий, применяемых в сфере профессиональной деятельности

Рекомендуемые типы контроля для оценивания результатов обучения.

У (ОПК-4) -I: Практические контрольные задания, творческие задания.

З (ОПК-4) -I: Письменные ответы на вопросы, индивидуальное собеседование.

В (ОПК-4) --I: Практические контрольные задания, кейс-метод.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ПК-1. Способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-1- профессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования **Управление качеством**, профиль **«Системы менеджмента качества инновационных организаций»**, уровень ВО прикладной бакалавриат, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская**.

Компетенция ПК-1 связана с рядом компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);
- способностью применять инструменты управления качеством (ОПК-2);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);
- способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2);
- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);
- способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-4);
- способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (ПК-6);
- способностью пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели (ПК-15);

Комментарии

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией, владеет знаниями об имеющихся методах и средствах анализа деятельности объектов и способностью применить их на практике. Знания в данных областях позволяют определить текущее состояние и динамику развития деятельности экономических объектов, что необходимо будущему профессиональному работнику в области управления качеством.

В связи с тем, что указанная компетенция формируется на трёх курсах бакалавриата – втором, третьем и четвёртом, можно выделить 3 основных этапа (уровня) освоения компетенции. Компетенция осваивается при изучении таких учебных дисциплин, как «Анализ данных для решения социально-экономических задач», Менеджмент и маркетинг в области высоких технологий, Метрология, стандартизация и сертификация, Статистические методы в управлении качеством, Средства и методы улучшения качества, Современные инструменты контроля высокотехнологического производства и пр.

«Математика», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Методы и средства измерений», «Физические основы измерений», «Физические основы работы измерительных систем», «Управление персоналом», «Основы комбинаторики и теория вероятностей» или (по выбору) «Теория вероятностей и математическая статистика» и на факультативе «Современные инструменты контроля и высокотехнологичного производства», а также при прохождении технологической практики, практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и преддипломная практики. Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в процессе самостоятельной работы студентов, при написании курсовых и выпускных квалификационных работ. Проверка уровня сформированности компетенции происходит во время Государственной итоговой аттестации.

**СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Первый этап (уровень) Способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа, в	<u>Владеть:</u> Умением ориентироваться в организации процесса измерений и обработки результатов измерений. В (ПК-1) –I	Не способен разобраться в организации процесса измерений.	Способен разобраться в способах организации процесса измерений, совершает ошибки при описании процесса обработки результатов.	Способен разобраться в способах организации процессов организации процесса измерений и обработки результатов, испытывает сложности в их практической реализации.	Способен разобраться в способах организации процесса измерений и обработки результатов измерений, может применить знания на практике.
	<u>Уметь:</u> Вычислять необходимые параметры измерений. У (ПК-1) –I	Не умеет вычислять параметры измерений.	Способен вычислить требующиеся виды погрешностей измерений, не может рассчитать функции распределения величин.	Способен вычислить погрешности измерений, совершает незначительные ошибки при вычислении функций распределения величин.	Свободно вычисляет все виды погрешностей измерений и функции распределения величин.

<p><i>части способности ориентироваться в основных положениях метрологии</i></p>	<p><u>Знать:</u> Основные положения метрологии. 3 (ПК-1) –I</p>	<p>Не имеет четкого представления о предмете.</p>	<p>Может рассказать о целях, задачах и объектах метрологии, об измерении физических величин и вычислении погрешностей, не разбирается в более сложных вопросах предмета.</p>	<p>Понимает суть большинства положений предмета, совершает незначительные ошибки при описании его наиболее сложных разделов.</p>	<p>Свободно ориентируется в предмете.</p>
<p>Второй этап Способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа, в части способности разбираться в алгоритмах анализа данных</p>	<p><u>Владеть:</u> Навыком принятия решений на основании проанализированных данных В (ПК-1) –II</p>	<p>Не способен предложить решения на основании проанализированных данных.</p>	<p>Решения, принятые студентом на основании проанализированных данных, содержат ошибки.</p>	<p>Решения, предложенные студентом на основании анализа данных, либо содержат незначительные ошибки, либо недостаточно конкретизированы.</p>	<p>Способен предложить грамотные решения и рекомендации на основании проанализированных данных.</p>
	<p><u>Уметь:</u> Извлекать знания из имеющихся экспериментальных данных с помощью методов и алгоритмов анализа У (ПК-1) –II</p>	<p>Не способен с помощью методов и алгоритмов анализа получить данные из результатов эксперимента.</p>	<p>Пользуется методами и алгоритмами анализа, с их помощью выделяет из экспериментальных данных информацию, содержащую ошибки.</p>	<p>С помощью методов и алгоритмов анализа способен выделить из экспериментальных данных часть требующейся информации.</p>	<p>Свободно пользуется методами и алгоритмами анализа применительно к экспериментальным данным, составляет грамотные выводы по работе.</p>
	<p><u>Знать:</u> Методы и алгоритмы анализа данных 3 (ПК-1) –II</p>	<p>Не знает методов и алгоритмов анализа данных.</p>	<p>Допускает ошибки в описании методов и алгоритмов анализа данных.</p>	<p>Допускает незначительные ошибки в описании методов и алгоритмов анализа данных.</p>	<p>Способен свободно описывать изученные методы и алгоритмы анализа данных.</p>
<p>Третий этап (уровень) Способность анализировать состояние и динамику объектов</p>	<p><u>Владеть:</u> Принципами разработки и внедрения методов по обеспечению качества процессов, продукции и услуг В (ПК-1) –III</p>	<p>Не способен разрабатываться и внедрять методы по обеспечению качества.</p>	<p>Может предложить разработку и способы внедрения методов по обеспечению качества в рабочий процесс, совершает незначительные ошибки при их планировании и реализации.</p>	<p>Может запланировать разработку и внедрение методов по обеспечению качества в рабочий процесс, имеет незначительные сложности при их практической реализации.</p>	<p>Способен разрабатывать и внедрять методы по обеспечению качества в практической деятельности.</p>

<i>деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа, в части способности применять на практике методы и средства анализа</i>	<u>Уметь:</u> Применять в своей профессиональной деятельности изученные средства и методы анализа и улучшения качества В (ПК-1) –III	Не способен использовать на практике средства и методы анализа и улучшения качества.	Может применять на практике простейшие методы и средства улучшения качества, совершает ошибки при использовании более сложных средств.	Способен применять на практике простейшие методы и средства улучшения и анализа качества, совершает незначительные ошибки при использовании более сложных средств.	Способен применять на практике средства и методы анализа и улучшения качества любой сложности.
	<u>Знать:</u> Основные средства и методы анализа и улучшения качества В (ПК-1) – III	Слабо ориентируется в средствах и методах анализа и улучшения качества.	Способен рассказать суть простейших методов и средств анализа и улучшения качества.	Способен рассказать суть большинства изученных средств и методов анализа и улучшения качества, совершает ошибки при описании регламентирующей их нормативно-правовой базы.	Может описать суть всех изученных средств и методов анализа и улучшения качества, разбирается в регулирующей их нормативно-правовой базе.

Рекомендуемые типы контроля для оценивания результатов обучения.

В (ПК-1)-I: Проект, практические контрольные задания.

У (ПК-1)-I: Практические контрольные задания.

З (ПК-1)-I: Индивидуальное собеседование, тестирование, письменные ответы на вопросы.

В (ПК-1)-II: Проект, дискуссия, практические контрольные задания.

У (ПК-1)-II: Практические контрольные задания.

З (ПК1) –II: Индивидуальное собеседование, письменные ответы на вопросы.

В (ПК-1)-III: Проект, практические контрольные задания.

У (ПК-1)-III: Кейс-метод, практические контрольные задания, творческое задание.

З (ПК1)-III: Индивидуальное собеседование, реферат, тестирование, письменные ответы на вопросы.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ПК-2. Способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-2- профессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования **Управление качеством**, профиль «**Системы менеджмента качества инновационных организаций**», уровень ВО, прикладной **бакалавриат**, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская**.

Компетенция ПК-2 связана с рядом компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
 - способность применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);
 - способность применять инструменты управления качеством (ОПК-2);
 - способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3)
 - способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4);
 - способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);
 - способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);
 - способностью корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-13);
 - умением идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ПК-14);
 - способностью пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели (ПК-15);
 - способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов (ПК-16)

Комментарии

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией, имеет знания этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги позволяют работать с описанием, улучшением и внедрением процессов, что необходимо будущему профессиональному работнику в области управления качеством. Проверка уровня сформированности компетенции происходит во время Государственной итоговой аттестации.

В связи с тем, что указанная компетенция формируется на трёх курсах бакалавриата – первом, третьем и четвёртом, можно выделить 3 основных этапа (уровня) освоения компетенции. Компетенция осваивается при изучении таких учебных дисциплин, как «Основы обеспечения качества», «Управление процессами», «Всеобщее управление качеством», «Обеспечение надежности процессов и изделий», а также при прохождении технологической практики, практик по получению первичных профессиональных умений и навыков и по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и преддипломная практики

Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в процессе самостоятельной работы студентов, при написании курсовых и выпускных квалификационных работ. Проверка уровня сформированности компетенции происходит во время Государственной итоговой аттестации

**СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Первый этап (уровень) Способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги, в части способности определять основные этапы жизненного цикла для любого изделия, продукции или услуги	<u>Уметь:</u> Для любого изделия, продукции или услуги выделить и описать имеющиеся для него этапы жизненного цикла У (ПК-2) –I	Имеет сложности с определением этапов жизненного цикла для выбранного изделия, продукции или услуги, не может описать процессы, происходящие с продуктом на любом этапе.	Способен выделить этапы жизненного цикла для определенного вида продукции, путается в описании процессов, определении ответственного лица и целей этапа.	Способен выделить этапы жизненного цикла для выбранной продукции, расписать деятельность, происходящую практически на всех этапах, испытывает сложности с определением цели и ответственного лица этапов.	Может определить количество этапов жизненного цикла для любого вида продукта или услуги, их цели, ответственных за их исполнение, может описать процессы, происходящие с продуктом на любом выделенном этапе.
	<u>Знать:</u> Этапы жизненного цикла продукции 3 (ПК-2) –I	Не имеет представления об этапах жизненного цикла продукции.	Знает большую часть этапов жизненного цикла продукции, имеет сложности в определении их порядка, ошибается в описании деятельности, происходящей	Знает практически все этапы жизненного цикла продукции в их хронологическом порядке, понимает, какая деятельность выполняется на большинстве этапов.	Способен свободно перечислить все этапы жизненного цикла продукции в верном порядке, может объяснить суть любого этапа, знает, на каком цикле они основаны.

			на каждом этапе.		
<p>Второй этап (уровень) Способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги, в части способности ориентироваться в документации, связанной с этапами жизненного цикла продукции</p>	<p><u>Владеть:</u> Навыком сбора и синтеза необходимой информации о конкретном этапе жизненного цикла продукции в общем массиве документов В (ПК-2) –II</p>	<p>Не способен вычленив в документе нужную информацию.</p>	<p>Частично может найти необходимую информацию, ошибается при ее интерпретации.</p>	<p>Выделяет всю или практически всю информацию об этапе, частично дает ей интерпретацию.</p>	<p>Выделяет всю или практически всю информацию об этапе, дает ее верную интерпретацию.</p>
	<p><u>Уметь:</u> Самостоятельно ориентироваться в документации, связанной с этапами жизненного цикла продукции У (ПК-2) –II</p>	<p>Не может запомнить структуру документов и соотнести ее с процессами жизненного цикла продукта.</p>	<p>Плохо ориентируется в документации, совершает ошибки при ее соотнесении с процессами жизненного цикла продукта.</p>	<p>Может выделить практически весь перечень документов, регламентирующих деятельность требуемого процесса, испытывает сложность в описании их структуры.</p>	<p>Свободно ориентируется в документации, может дать аргументированное объяснение ее связи с тем или иным процессом.</p>
	<p><u>Знать:</u> Документы, которые регламентируют или описывают процессы жизненного цикла продукции З (ПК-2)–II</p>	<p>Не может назвать документы, относящиеся к выбранному процессу жизненного цикла продукции.</p>	<p>Называет ограниченное количество документов, путается в их соотнесении с определенным процессом, плохо понимает их назначение.</p>	<p>Способен выделить большую часть документации, описывающую выбранные процессы, может вкратце обрисовать ее суть и назначение.</p>	<p>Может выделить большую часть документации, описывающей выбранные процессы, понимает их назначение, свободно излагает их структуру и направленность.</p>

<p>Третий этап (уровень)</p> <p>Способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги, в части способности применять знания об основных процессах жизненного цикла продукции в профессиональной деятельности</p>	<p><u>Владеть:</u></p> <p>Способностью анализировать деятельность на этапах жизненного цикла продукции и делать выводы на основании имеющейся информации В (ПК-2) – III</p>	<p>Не может проанализировать процессы жизненного цикла продукции, делает ошибочные выводы о них.</p>	<p>Способен произвести поверхностный анализ на основании данных о процессах жизненного цикла продукта, сделанные им выводы общие и не содержат полезной информации.</p>	<p>Может произвести подробный анализ процессов, предложить неполные или ошибочные выводы и рекомендации по проделанной работе.</p>	<p>Может качественно проанализировать информацию о процессах жизненного цикла продукта, предложить грамотные выводы и рекомендации.</p>
	<p><u>Знать:</u></p> <p>Генезис подходов к описанию и улучшению основных процессов жизненного цикла продукции З (ПК-2) –III</p>	<p>Не разбирается в истории развития подходов к описанию жизненного цикла продукции.</p>	<p>Знает основные тезисы развития подходов к описанию и улучшению процессов жизненного цикла продукции, не может дать им развернутую характеристику.</p>	<p>Хорошо владеет теоретическим материалом, с трудом может осуществлять аналитическую работу по их сравнению.</p>	<p>Свободно владеет материалом, способен провести сравнительный анализ существующих подходов к описанию и улучшению процессов жизненного цикла продукции.</p>

Рекомендуемые типы контроля для оценивания результатов обучения.

У (ПК-2) -I: Практические контрольные задания, творческие задания.

З (ПК-2) -I: письменные ответы на вопросы, индивидуальное собеседование.

В (ПК-2) -II: Практические контрольные задания, кейс-метод.

У (ПК-2) -II: Практические контрольные задания.

З (ПК-2) –II: Тестирование, индивидуальное собеседование.

В (ПК-2) -III: Задания на оценку анализа проблем и принятие решений по их решению, проект.

З (ПК-2) -III: Реферат, тестирование, индивидуальное собеседование.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ПК-3. Способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-3- профессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования **Управление качеством**, профиль «**Системы менеджмента качества инновационных организаций**», уровень ВО, прикладной **бакалавриат**, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская**
Компетенция ПК-3 связана с целым рядом компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);
- способностью применять инструменты управления качеством (ОПК-2);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);
- способностью использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4).
- способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);
- способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2);
- способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-4);
- умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат (ПК-5);
- способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (ПК-6);
- способностью корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-13);
- умением идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ПК-14);
- способностью пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели (ПК-15);
- способностью применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг (ПК-16).

Комментарии

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией, владеет знаниями о задачах профессиональной деятельности, их характеристик, характеристик методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач, что необходимо будущему профессиональному работнику в области управления качеством.

В связи с тем, что указанная компетенция формируется на трёх курсах бакалавриата – втором, третьем и четвёртом, можно выделить 3 основных этапа (уровня) освоения компетенции. Компетенция осваивается при изучении таких учебных дисциплин, как «Метрология, стандартизация и сертификация», «Методы и средства измерений», «Моделирование производственных и технологических процессов и систем», «Введение в специальность», «Физические основы измерений», «Физические основы работы измерительных систем», «Основы квалитметрии», «Основы материаловедения» или (по выбору) «Дистанционные интернет технологии», «Технологии опросов и анкетирования» или (по выбору) «Системы автоматизированного управления процессами».

Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в процессе самостоятельной работы студентов, при написании курсовых и выпускных квалификационных работ. Проверка уровня сформированности компетенции происходит во время Государственной итоговой аттестации

СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Первый этап (уровень) Способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий,	<u>Владеть:</u> Навыками поиска, анализа и систематизации требуемой информации для решения задач своей профессиональной деятельности В (ПК-3) –I	Не способен найти требуемую информацию для решения конкретно поставленной задачи.	Может найти требуемую информацию, испытывает сложности с ее грамотной систематизацией и анализом.	Может найти и систематизировать требующуюся информацию, совершает ошибки при ее анализе.	Способен найти, проанализировать и систематизировать требующийся для решения конкретно поставленной задачи материал.
	<u>Уметь:</u> Использовать правовую и нормативную документацию в своей профессиональной	Не может сориентироваться в нормативной и правовой документации,	Испытывает сложности в использовании нормативной и правовой базы, с	Способен пользоваться нормативной и правовой базой, совершает ошибки при вычленении	Свободно ориентируется в нормативной и правовой базе, находит всю требующуюся для работы информацию.

<i>алгоритмов решения этих задач, в части способности ориентироваться в задачах своей профессиональной деятельности</i>	деятельности У (ПК-3) –I	регламентирующей требуемую для работы область.	трудом понимает алгоритм работы с ней.	требуемой для работы информации.	
	<u>Знать:</u> Основные положения метрологии, стандартизации и сертификации 3 (ПК-3) –I	Не имеет четкого представления о предмете.	Знает некоторые основные положения теории, совершает незначительные ошибки при их описании.	Понимает большую часть теоретического материала, испытывает затруднения при его описании для конкретного практического примера.	Свободно ориентируется в теоретическом материале и его возможных путях применения на практике.
Второй этап (уровень) Способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач, в части способности ориентироваться в способах решения своих профессиональных задач	<u>Уметь:</u> Проводить сравнения имеющихся методов достижения качества для выбора наилучшего в каждом конкретном случае У (ПК-3) –II	Не способен сравнивать методы достижения качества.	Излишне упрощает сравнение методов достижения качества, совершает незначительные ошибки при их соотнесении к конкретному практическому примеру.	Проводит грамотное сравнение методов достижения качества, выводы и рекомендации содержат незначительные неточности.	Аргументированно проводит сравнение имеющихся методов достижения качества и может предложить грамотные выводы и рекомендации по их применению к каждому конкретному примеру.
	<u>Знать:</u> Теоретическую базу о методах, средствах, технологиях и алгоритмах решения профессиональных задач 3 (ПК-3) –II	Не разбирается в основных методах, средствах, технологиях и алгоритмах решения профессиональных задач.	Может изложить основные методы, средства, технологии и алгоритмы решения своих профессиональных задач, совершает незначительные ошибки при их описании.	Знает основные методы, средства, технологии и алгоритмы решения своих профессиональных задач, испытывает сложности при их соотнесении с конкретным практическим примером.	С легкостью способен описать теоретический материал, представляет его возможную реализацию на практике.
Третий этап (уровень) Способность применять знание	<u>Владеть:</u> Навыком применения имеющейся методологической базы	Не способен применить имеющуюся методологическую	Слишком упрощает использование требуемых методов для решения	Совершает незначительные ошибки при использовании требуемых методов	Способен применить имеющийся для решения заданной задачи инструментарий,

<i>задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач, в части умения применять приобретенные знания для решения своих профессиональных задач</i>	для решения конкретных прикладных задач профессиональной деятельности В (ПК-3) –III	базу для решения конкретно поставленной задачи.	конкретно поставленной задачи,	для решения конкретно поставленной задачи.	аргументировать применение каждого конкретного метода, составить грамотные выводы и рекомендации по проделанной работе.
	<u>Уметь:</u> Использовать методы, средства, алгоритмы обеспечения качества В (ПК-3) –III	Не способен использовать методы, средства и алгоритмы обеспечения качества.	Совершает ошибки при использовании методов, средств и алгоритмов обеспечения качества.	Совершает незначительные ошибки при использовании методов, средств и алгоритмов обеспечения качества, при этом понимает их суть.	Свободно использует все известные ему методы, средства и алгоритмы обеспечения качества.
	<u>Знать:</u> Генезис развития подходов к управлению качеством В (ПК-3) –III	Слабо ориентируется в истории развития подходов к управлению качеством.	Способен изложить содержание истории развития подходов к управлению качеством.	Способен выделить отличительные черты исторического развития подходов к управлению качеством.	Может дать критический анализ историческому развитию подходов к управлению качеством.

Рекомендуемые типы контроля для оценивания результатов обучения.

В (ПК-3) -I: Проект, реферат, практические контрольные задания.

У (ПК-3) -I: Реферат, практические контрольные задания.

З (ПК-3) -I: письменные ответы на вопросы, индивидуальное собеседование.

У (ПК-3) -II: Практические контрольные задания, дискуссия.

З (ПК-3) –II: Индивидуальное собеседование, тестирование, письменные ответы на вопросы.

В (ПК-3) -III: Задания на оценку анализа проблем и принятие решений по их решению, проект, практические контрольные задания.

У (ПК-3) -III: Практические контрольные задания, кейс-метод.

З (ПК-3) -III: Реферат, индивидуальное собеседование, тестирование.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-4. Способность применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-4- профессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования **Управление качеством**, профиль **«Системы менеджмента качества инновационных организаций»**, уровень ВО, прикладной бакалавриат, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская**.

Компетенция ПК-4 связана с рядом компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);
- способностью применять инструменты управления качеством (ОПК-2);
- способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);
- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);
- способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (ПК-6);
- способностью корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-13);
- способностью применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг (ПК-16).

Комментарии

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией, имеет знание проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества, что позволит будущему специалисту в области управления качеством выполнять свои должностные обязанности.

Указанная компетенция формируется на двух курсах бакалавриата, причем можно выделить 3 основных этапа (уровня) освоения компетенции. Компетенция осваивается при изучении таких учебных дисциплин, как «Основы обеспечения качества», «Управление процессами», «Информационные технологии в управлении качеством», «Всеобщее управление качеством», «Обеспечение надежности процессов и изделий», «Управление инновационной деятельностью», «Управление рисками в экономике», «Технология материалов и приборов» или (по выбору) «Интегрированные информационные системы управления».

Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в процессе самостоятельной работы студентов, при написании курсовых и выпускных квалификационных работ. Проверка уровня сформированности компетенции происходит во время Государственной итоговой аттестации.

**СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Первый этап (уровень) Способность применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества, в части способности ориентироваться в существующей методологической базе по обеспечению качества	<u>Владеть:</u> Приемами поиска, систематизации и свободного изложения методов анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества В (ПК-4) –I	Не способен систематизировать найденный материал.	Владеет приемами поиска и систематизации, но не способен свободно изложить материал.	Свободно излагает найденный материал, однако не демонстрирует навыков его качественного анализа.	Способен проанализировать найденные методы обеспечения качества, аргументированно излагает материал.
	<u>Уметь:</u> Производить сравнение методов анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества У (ПК-4) –I	Не может сравнить методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества.	Способен произвести поверхностное сравнение методов, не может сделать выводы о ситуациях, где их уместно было бы применить.	Способен сравнить методы, выделить их достоинства и недостатки для достижения конкретной цели.	Может произвести качественное сравнение методов, предложить их грамотный синтез для достижения поставленной цели.
	<u>Знать:</u> Теорию об основных методах анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества 3 (ПК-4) –I	Допускает грубые ошибки в описании методов обеспечения качества.	Знает некоторые методы обеспечения качества, имеет затруднения при описании их целей и алгоритма применения.	Понимает суть большинства методов обеспечения качества, ошибается в описании алгоритма их применения.	Свободно ориентируется в существующих методах обеспечения качества, четко понимает их цели и и пересказывает алгоритм.

<p>Второй этап (уровень)</p> <p>Способность применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества, в части способности выделять проблемы в процессах обеспечения качества</p>	<p><u>Владеть:</u></p> <p>Способностью анализировать и делать выводы по построенным моделям о существующих в процессах проблемах В (ПК-4) –II</p>	<p>Не способен проанализировать и предложить выводы по проделанной работе.</p>	<p>Может произвести анализ, выводы нецелесообразно упрощены или содержат ошибки.</p>	<p>Может произвести грамотный анализ и предложить выводы, затрудняется в создании рекомендаций для решения проблемы.</p>	<p>Способен проанализировать и сделать выводы по проделанной работе, а также предложить рекомендации для выделенной им проблемы.</p>
	<p><u>Уметь:</u></p> <p>Пользоваться основными методологиями построения процессов У (ПК-4) –II</p>	<p>Не способен построить процессную модель в помощью имеющихся методологий.</p>	<p>Строит процессную модель, ошибается в распределении входов/выходов или испытывает трудности при декомпозиции процессов.</p>	<p>Способен построить процессную модель, может произвести ограниченное количество уровней декомпозиции.</p>	<p>Свободно пользуется методологиями процессов, грамотно распределяет входы/выходы, может производить декомпозицию процессов до требуемого уровня.</p>
	<p><u>Знать:</u></p> <p>Сущность процессного подхода, основные положения по планированию и построению процессов З (ПК-4) –II</p>	<p>Допускает грубые ошибки в описании теоретического материала.</p>	<p>Может изложить основные положения по планированию процессов, допускает ошибки при описании алгоритма работы методологий их построения.</p>	<p>Знает основные положения теории, имеет сложности при соотнесении теории и практических примеров.</p>	<p>Способен свободно излагать теоретический материал, может описать теорию относительно выбранного практического примера.</p>
<p>Третий этап (уровень)</p> <p>Способность применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов</p>	<p><u>Владеть:</u></p> <p>Навыком использования полученной методологической базы при решении возникающих проблемных ситуаций В (ПК-4) –III</p>	<p>Не способен выделить проблемную ситуацию и применить методы, обеспечивающие улучшение качества</p>	<p>Может выделить проблемную ситуацию, совершает незначительные ошибки при планировании способов ее решения с использованием методов, обеспечивающих</p>	<p>Может выделить проблемную ситуацию, запланировать ее решение с помощью методов, обеспечивающие улучшение качества, совершает незначительные ошибки при практической</p>	<p>Способен выделить проблемную ситуацию, запланировать ее решение с помощью имеющейся методологической базы и реализовать данное решение на практике .</p>

обеспечения качества, в части способности применять методы, обеспечивающие улучшение качества, для имеющихся в процессах проблем			улучшение качества, частично может реализовать выбранные решения на практике.	реализации выбранного решения.	
	<u>Уметь:</u> Применять методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества для решения реально существующих проблем В (ПК-4) –III	Не способен применить на практике методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества.	Может применять методы обеспечения качества для решения реально существующих проблем, делает незначительные ошибки в алгоритме работы.	Способен применить на практике методы обеспечения качества, испытывает трудности с обоснованием применения того или иного конкретного метода.	Свободно применяет методы обеспечения качества к решению существующих в процессах проблем, аргументированно излагает свою точку зрения.
	<u>Знать:</u> Взаимосвязь имеющихся в процессах проблем и методов, обеспечивающих улучшение их качества В (ПК-4) –III	Слабо ориентируется в соотнесении методов обеспечения качества и проблем, которые с их помощью можно решать.	Способен изложить содержание основных методов обеспечения качества относительно к проблемам, которые они призваны решать.	Способен выделить отличительные черты методов обеспечения качества, их преимущества и недостатки применительно к проблемам, которые они призваны решать.	Может дать критический анализ методов обеспечения качества применительно к проблемам, которые они призваны решать, дать рекомендации по выбору наилучших для конкретно заданной проблемы.

Рекомендуемые типы контроля для оценивания результатов обучения.

В (ПК-4) -I: Реферат, творческие задания.

У (ПК-4) -I: Практические контрольные задания, индивидуальное собеседование.

З (ПК-4) -I: письменные ответы на вопросы, индивидуальное собеседование.

В (ПК-4) -II: Кейс-метод, деловая игра.

У (ПК-4) -II: Практические контрольные задания.

З (ПК-4) –II: письменные ответы на вопросы, индивидуальное собеседование.

В (ПК-4) -III: Задания на оценку анализа проблем и принятие решений по их решению, проект.

У (ПК-4) -III: Кейс-метод, проект, практические контрольные задания.

З (ПК-4) -III: Творческие задания, дискуссия, тестирование.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИИ: **ПК-5. Умение выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат.**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-5- профессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования **Управление качеством**, профиль **«Системы менеджмента качества инновационных организаций»**, уровень **ВО прикладной бакалавриат**, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская**.

Компетенция ПК-5 связана с рядом компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4).
- способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);
- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);
- способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-4);
- способностью корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-13);
- умением идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ПК-14);
- способностью пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели (ПК-15);
- способностью применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг (ПК-16).

Комментарии

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией, владеет знаниями о способах выявления производительных и непроизводительных затрат, что позволяет рационально использовать имеющиеся в организации ресурсы и необходимо будущему профессиональному работнику в области управления качеством.

В связи с тем, что указанная компетенция формируется на двух курсах бакалавриата – третьем и четвёртом, можно выделить 2 основных этапа (уровня) освоения компетенции. Компетенция осваивается при изучении таких учебных дисциплин, как «Основы обеспечения качества», «Всеобщее

управление качеством», «Финансовый и управленческий учет», «Управление инновационной деятельностью», «Управление рисками в экономике», а также при прохождении вычислительной практики. Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в процессе самостоятельной работы студентов, при написании курсовых и выпускных квалификационных работ. Проверка уровня сформированности компетенции происходит во время Государственной итоговой аттестации.

**СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Первый этап (уровень) Умение выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат, в части способности выявлять производительные и	<u>Владеть:</u> Навыком классификации затрат организации на производительные и непроизводительные В (ПК-5) –I	Не способен классифицировать затраты на производительные и непроизводительные.	Совершает незначительные ошибки при классификации затрат, не может аргументировать их разделение.	Может аргументировать разделение затрат на производительные и непроизводительные с небольшой погрешностью в их классификации.	Может аргументированно классифицировать затраты на производительные и непроизводительные.
	<u>Уметь:</u> Определять затраты фирмы У (ПК-5) –I	Не способен определить затраты фирмы.	Совершает ошибки при выделении затрат организации.	Может выделить неполный список затрат организации или имеет сложности с аргументацией их выделения.	Способен аргументированно выделить все существующие затраты фирмы.

<i>непроизводительны е затраты</i>	<u>Знать:</u> Основы экономической теории З (ПК-5) –I	Не разбирается в экономической теории.	Знает базовые положения экономической теории, совершает незначительные ошибки в их описании.	Разбирается в основах экономической теории, испытывает затруднения в их разборе на практических примерах.	Разбирается в основах экономической теории, может представить теоретический материал в его возможном практическом применении.
Второй этап (уровень) Умение выявлять и проводить оценку производительны х и непроизводительны х затрат, в части умения определять способы минимизации непроизводительны х затрат	<u>Уметь:</u> Составлять рекомендации по минимизации непроизводительны х затрат У (ПК-5) – II	Не может составить рекомендации по минимизации непроизводительных затрат.	Составленный студентом список рекомендаций содержит фактические ошибки.	Способен составить рекомендации по минимизации непроизводительных затрат, испытывает затруднения при описании способов их возможной реализации.	Может составить грамотные рекомендации по минимизации непроизводительных затрат и предложить способы по их возможной реализации.
	<u>Знать:</u> Возможные способы минимизации непроизводительны х затрат З (ПК-5) –II	Не разбирается в теории по возможным способам минимизации затрат.	Допускает незначительные ошибки в описании теоретического материала, не может проанализировать его применительно к конкретным ситуациям.	Знает большинство способов минимизации затрат, с трудом производит их анализ применительно к конкретным ситуациям.	Свободно ориентируется в методиках по минимизации непроизводительных затрат, может качественно проанализировать их применительно к конкретным ситуациям.

Рекомендуемые типы контроля для оценивания результатов обучения.

В (ПК-5) -I: Практические контрольные задания, проект.

У (ПК-5) -I: Практические контрольные задания, кейс-метод, дискуссия.

З (ПК-5) -I: , письменные ответы на вопросы, индивидуальное собеседование.

У (ПК-5) -II: Кейс-метод, проект, творческое задание, практические контрольные задания..

З (ПК-5) –II: Реферат, индивидуальное собеседование, тестирование.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-6. Способность использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-6- профессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования

Управление качеством, профиль «Системы менеджмента качества инновационных организаций», уровень ВО прикладной

бакалавриат, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская**.

Компетенция ПК-6 связана с целым рядом компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);
- способностью применять инструменты управления качеством (ОПК-2);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);
- способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);
- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);
- способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-4);

Комментарии

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией, способен использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации позволяет ориентироваться в сложных производственных ситуациях, что необходимо будущему профессиональному работнику в области управления качеством.

В связи с тем, что указанная компетенция формируется на двух курсах бакалавриата – третьем и четвертом, можно выделить 2 основных этапа (уровня) освоения компетенции. Компетенция осваивается при изучении таких учебных дисциплин, как «Математика», «Экономика», «Управление инновационной деятельностью», «Управление рисками в экономике», «Правовое обеспечение инновационной деятельности» или (по выбору) «Инновации и предпринимательское право», а также при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и преддипломной практики.

Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в процессе самостоятельной работы студентов, при написании курсовых и выпускных квалификационных работ. Проверка уровня сформированности компетенции происходит во время Государственной итоговой аттестации

**СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Первый этап (уровень) Способность использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации, в части способности анализировать предпринимательскую деятельность	<u>Владеть:</u> Навыком принятия обоснованных предпринимательских решений В (ПК-6) –I	Не способен предложить решения к заданной теоретической проблеме.	Способен предложить ограниченное число решений, не может их аргументировать.	Может предложить грамотные предпринимательские решения, совершает незначительные ошибки при их аргументации.	Может предложить грамотные предпринимательские решения, аргументировать их целесообразность для выбранной ситуации.
	<u>Уметь:</u> Анализировать предпринимательскую деятельность У (ПК-6) –I	Не способен проанализировать деятельность предприятия.	Способен совершить поверхностный анализ деятельности предприятия, выводы общие и не содержат полезного материала.	Может грамотно проанализировать деятельность предприятия, испытывает затруднения в составлении выводов и рекомендаций.	Может качественно проанализировать деятельность предприятия с помощью нескольких методов, предложить грамотные выводы и рекомендации.
	<u>Знать:</u> Теоретические основы бизнеса, принципы принятия управленческих решения З (ПК-6) –I	Не имеет четкого представления о теоретических основах бизнеса.	Знает некоторые основные положения предмета, совершает ошибки при описании принципов принятия управленческих решений.	Понимает суть и основные положения предмета, не может дополнить ответы грамотными практическими примерами.	Свободно ориентируется в основах бизнеса, способен дополнить ответы грамотными практическими примерами.

<p>Второй этап (уровень)</p> <p>Способность использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации, в части способности предлагать возможные предпринимательские решения в условиях полной неопределенности</p>	<p><u>Владеть:</u></p> <p>Навыком введения в условия неопределенности требуемых поправок В (ПК-6) –П</p>	<p>Не способен вводить поправки в имеющиеся условия.</p>	<p>Может определить, какие поправки необходимо ввести, испытывает сложности с их практической реализацией.</p>	<p>Может ввести требуемые поправки в предложенные условия, совершает незначительные ошибки при расчете новых условий.</p>	<p>Способен вводить в предложенные условия грамотные поправки, рассчитывать новые условия с их учетом.</p>
	<p><u>Уметь:</u></p> <p>Предлагать решения в условиях полной неопределенности У (ПК-6) –П</p>	<p>Не способен предложить решения в условиях полной неопределенности</p>	<p>Испытывает затруднения при аргументации решений, сами решения спорны или сомнительны.</p>	<p>Может предложить решения, расчеты которых содержат незначительные погрешности.</p>	<p>Аргументированно предлагает решения в условиях полной неопределенности, используя имеющийся методический инструментарий.</p>
	<p><u>Знать:</u></p> <p>Модели и методы принятия решений в условиях полной неопределенности, принципы оптимизации З (ПК-6) –П</p>	<p>Допускает грубые ошибки в описании моделей и методов предмета.</p>	<p>Может изложить основные методы и модели принятия решений в условиях полной неопределенности, испытывает затруднения при описании принципов оптимизации.</p>	<p>Знает основные положения теоретического материала, совершает незначительные ошибки при их описании.</p>	<p>Свободно ориентируется в теоретическом материале.</p>

Рекомендуемые типы контроля для оценивания результатов обучения.

В (ПК-6) -I: Практические контрольные задания, дискуссия, кейс-метод.

У (ПК-6) -I: Кейс-метод, проект, дискуссия, практические контрольные задания.

З (ПК-6) -I: письменные ответы на вопросы, индивидуальное собеседование.

В (ПК-6) -П: Практические контрольные задания.

У (ПК-6) -П: Проект, практические контрольные задания кейс-метод.

З (ПК-6) –П: Реферат, тестирование, письменные ответы на вопросы, индивидуальное собеседование.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ПК-13 способность корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливая их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-13- профессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования **Управление качеством**, профиль **«Системы менеджмента качества инновационных организаций»**, уровень ВО, прикладной **бакалавриат**, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская**.

Компетенция ПК-13 связана с рядом компетенций:

- способность применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);
- способность применять инструменты управления качеством (ОПК-2);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3)
- способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);
- способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2)
- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);
- умением идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ПК-14);
- способностью пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели (ПК-15);
- способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов (ПК-16)

Комментарии

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией, подготовлен к проектно-конструкторской деятельности и осуществлению работ по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг, что необходимо будущему профессиональному работнику в области управления качеством.

Компетенция осваивается при изучении таких учебных дисциплин, как «Основы обеспечения качества», «Всеобщее управление качеством», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Методы и средства измерений», «Моделирование производственных и технологических процессов и систем», «Статистические методы в управлении качеством», «Средства и методы улучшения качества»,

«Введение в специальность», «Технологии опросов и анкетирования». «Системы автоматизированного управления процессами», а также при прохождении практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в процессе самостоятельной работы студентов, при написании курсовых и выпускных квалификационных работ. Проверка уровня сформированности компетенции происходит во время Государственной итоговой аттестации

**СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Первый этап (уровень) Способность корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать	Уметь: применять средства и методы улучшения качества, статистические методы в управлении качеством, методы и средства измерений, основные модели систем менеджмента качества, модели производственных и технологических процессов; технологии опросов и анкетирования для установления взаимосвязи задач в профессиональной сфере, построения моделей систем задач (проблем), анализа и	Не умеет применять средства и методы улучшения качества, статистические методы в управлении качеством, методы и средства измерений, не разбирается в основных моделях систем менеджмента качества, моделях производственных и технологических процессов; технологиях опросов и анкетирования	Допускает большое количество ошибок при применении средств и методов улучшения качества, статистических методов в управлении качеством, методов и средства измерений, может применять основные модели систем менеджмента качества, модели производственных и технологических процессов; технологии опросов и анкетирования, но ошибочно устанавливает взаимосвязи задач в профессиональной	Хорошо применяет на практике средства и методы улучшения качества, статистические методы в управлении качеством, методы и средства измерений, основные модели систем менеджмента качества, модели производственных и технологических процессов; технологии опросов и анкетирования, но допускает некоторые ошибки при установлении взаимосвязи задач в профессиональной сфере, построения	Безошибочно применяет средства и методы улучшения качества, статистические методы в управлении качеством, методы и средства измерений, основные модели систем менеджмента качества, модели производственных и технологических процессов; технологии опросов и анкетирования для установления взаимосвязи задач в профессиональной сфере, построения моделей систем задач

ь причины появления проблем	диагностики причин появления проблем У (ПК-13) –I		сфере, испытывает затруднения при построении моделей систем задач (проблем), анализа и диагностики причин появления проблем	моделей систем задач (проблем), анализа и диагностики причин появления проблем	(проблем), анализа и диагностики причин появления проблем
	Знать: задачи и проблемы управления качеством, стандарты в области управления качеством; Средства и методы улучшения качества, Статистические методы в управлении качеством, Методы и средства измерений, применяемые в менеджменте качества, основные модели производственных и технологических процессов; Технологии опросов и анкетирования З (ПК-13) –I	Не знает задачи и проблемы управления качеством, стандарты в области управления качеством; основные средства и методы улучшения качества, статистические методы в управлении качеством, методы и средства измерений в менеджменте качества, основные модели производственных и технологических процессов; технологии опросов и анкетирования.	Знает большую часть задач и проблем управления качеством, стандартов в области управления качеством; основные средства и методы улучшения качества, статистические методы в управлении качеством, основные методы и средства измерений в менеджменте качества, не достаточно хорошо знает основные модели производственных и технологических процессов; технологии опросов и анкетирования	Знает практически все задачи и проблемы управления качеством, стандарты в области управления качеством; основные средства и методы улучшения качества, статистические методы в управлении качеством, методы и средства измерений в менеджменте качества, основные модели производственных и технологических процессов; технологии опросов и анкетирования, но допускает неточности в определениях.	Свободно знает задачи и проблемы управления качеством, стандарты в области управления качеством; основные средства и методы улучшения качества, статистические методы в управлении качеством, методы и средства измерений в менеджменте качества, основные модели производственных и технологических процессов; технологии опросов и анкетирования

	<p>Владеть: методами метрологии, стандартизации и сертификации, средствами и методами улучшения качества, статистическими методами в управлении качеством, методами и средствами измерений, способами построения и применения моделей систем менеджмента качества, моделей производственных и технологических процессов; приемами опросов и анкетирования для установления взаимосвязи задач в профессиональной сфере, построения моделей систем задач (проблем), анализа и диагностики причин появления проблем</p> <p>В (ПК-13) –I</p>	<p>Не владеет методами метрологии, стандартизации и сертификации, средствами и методами улучшения качества, статистическими методами в управлении качеством, методами и средствами измерений, способами построения и применения моделей систем менеджмента качества, моделей производственных и технологических процессов; приемами опросов и анкетирования для установления взаимосвязи задач в профессиональной сфере, не способен построить модели систем</p>	<p>Не достаточно хорошо владеет методами метрологии, стандартизации и сертификации, средствами и методами улучшения качества, статистическими методами в управлении качеством, методами и средствами измерений, способами построения и применения моделей систем менеджмента качества, моделей производственных и технологических процессов; приемами опросов и анкетирования для установления взаимосвязи задач в профессиональной сфере, построения моделей систем задач (проблем), анализа и диагностики причин появления проблем</p>	<p>Хорошо владеет: методами метрологии, стандартизации и сертификации, средствами и методами улучшения качества, статистическими методами в управлении качеством, методами и средствами измерений, способами построения и применения моделей систем менеджмента качества, моделей производственных и технологических процессов; приемами опросов и анкетирования для установления взаимосвязи задач в профессиональной сфере, построения моделей систем задач (проблем), анализа и диагностики причин появления проблем</p>	<p>Свободно владеет методами метрологии, стандартизации и сертификации, средствами и методами улучшения качества, статистическими методами в управлении качеством, методами и средствами измерений, способами построения и применения моделей систем менеджмента качества, моделей производственных и технологических процессов; приемами опросов и анкетирования для установления взаимосвязи задач в профессиональной сфере, построения моделей систем задач (проблем), анализа и диагностики причин появления проблем</p>
--	--	---	--	---	--

Рекомендуемые типы контроля для оценивания результатов обучения.

У (ПК-13) -I: Практические контрольные задания, творческие задания.

З (ПК-13) -I: Письменные ответы на вопросы, индивидуальное собеседование.

В (ПК-13) -I: Практические контрольные задания, кейс-метод.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: **ПК-14 Умение идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-14- профессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования **Управление качеством**, профиль «**Системы менеджмента качества инновационных организаций**», уровень ВО, прикладной **бакалавриат**, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская**.

Компетенция ПК-14 связана с рядом компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4)
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3)
- способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);
- способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2)
- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);
- способностью корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-13);
- способностью пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели (ПК-15).

Комментарии

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией, подготовлен к проектно-конструкторской деятельности и осуществлению работ по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг, что необходимо будущему профессиональному работнику в области управления качеством.

Компетенция осваивается при изучении таких учебных дисциплин, как «Управление процессами», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Моделирование производственных и технологических процессов и систем» .

Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в процессе самостоятельной работы студентов, при написании курсовых и выпускных квалификационных работ. Проверка уровня сформированности компетенции происходит во время Государственной итоговой аттестации

**СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Первый этап (уровень) Умение идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей	Уметь идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей У (ПК-14) –I	Не умеет идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей	Допускает большое количество ошибок при идентификации основных процессов и участвовать в разработке их рабочих моделей	Хорошо может идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей	Безошибочно идентифицирует основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей
	Знать: основные процессы в сфере профессиональной деятельности, способы их выявления, композиции и декомпозиции, рабочие модели для описания производственных и бизнес-процессов, основные модели производственных и технологических	Не знает основные процессы в сфере профессиональной деятельности, способы их выявления, композиции и декомпозиции, рабочие модели для описания производственных и бизнес-процессов,	Знает большую часть основных процессов в сфере профессиональной деятельности, способы их выявления, композиции и декомпозиции, рабочие модели для описания производственных и бизнес-процессов, основные модели производственных и	Знает практически все основные процессы в сфере профессиональной деятельности, способы их выявления, композиции и декомпозиции, рабочие модели для описания производственных и бизнес-процессов, основные модели	Свободно знает и безошибочно называет основные процессы в сфере профессиональной деятельности, способы их выявления, композиции и декомпозиции, рабочие модели для описания производственных и

	процессов и систем З (ПК-14) –I	основные модели производственных и технологических процессов и систем	технологических процессов и систем, но допускает ошибки и неточности в определениях	производственных и технологических процессов и систем, но допускает незначительные ошибки	бизнес-процессов, основные модели производственных и технологических процессов и систем
	Владеть: приемами измерения, моделирования и идентификации основных процессов в сфере образования и высокотехнологичного производства В (ПК-14) –I	Не владеет приемами измерения, моделирования и идентификации основных процессов в сфере образования и высокотехнологичного производства	Не достаточно хорошо владеет приемами измерения, моделирования и идентификации основных процессов в сфере образования и высокотехнологичного производства	Хорошо владеет: приемами измерения, моделирования и идентификации основных процессов в сфере образования и высокотехнологичного производства	Свободно владеет приемами измерения, моделирования и идентификации основных процессов в сфере образования и высокотехнологичного производства

Рекомендуемые типы контроля для оценивания результатов обучения.

У (ПК-14) -I: Практические контрольные задания, творческие задания.

З (ПК-14) -I: Письменные ответы на вопросы, индивидуальное собеседование.

В (ПК-14) --I: Практические контрольные задания, кейс-метод.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ПК-15 Способность пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-15- профессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования **Управление качеством**, профиль «**Системы менеджмента качества инновационных организаций**», уровень ВО, прикладной **бакалавриат**, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская**.

Компетенция ПК-15 связана с рядом компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3)
- способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);
- способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2)
- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);
- способностью корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-13);
- умением идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ПК-14).

Комментарии

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией, подготовлен к проектно-конструкторской деятельности и осуществлению работ по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг, что необходимо будущему профессиональному работнику в области управления качеством.

В связи с тем, что указанная компетенция формируется на трёх курсах бакалавриата – первом, третьем и четвёртом, можно выделить 3 основных этапа (уровня) освоения компетенции. Компетенция осваивается при изучении таких учебных дисциплин, как «Всеобщее управление качеством», «Моделирование производственных и технологических процессов и систем», «Физические основы работы измерительных систем», «Управление рисками в экономике», а также при прохождении вычислительной и преддипломная практик.

Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в процессе самостоятельной работы студентов, при написании курсовых и выпускных квалификационных работ. Проверка уровня сформированности компетенции происходит во время Государственной итоговой аттестации

**СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Первый этап (уровень) Способность пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели	Уметь: пользоваться системами моделей объектов профессиональной деятельности, выбирать и строить адекватные объекту модели У (ПК-15) –I	Не умеет пользоваться системами моделей объектов профессиональной деятельности, выбирать и строить адекватные объекту модели	Допускает большое количество ошибок при применении систем моделей объектов профессиональной деятельности, при выборе и построении адекватных объекту моделей	Хорошо умеет пользоваться системами моделей объектов профессиональной деятельности, выбирать и строить адекватные объекту модели	Безошибочно применяет системы моделей объектов профессиональной деятельности, правильно выбирает и строит адекватные объекту модели
	Знать: : основные модели и методы моделирования производственных и технологических процессов и систем, объекты деятельности, определяемые в управлении качеством, физические основы работы измерительных систем, моделирование и управление рисками в	Не знает основные модели и методы моделирования производственных и технологических процессов и систем, объекты деятельности, определяемые в управлении качеством, физические основы работы	Знает большую часть основных моделей и методов моделирования производственных и технологических процессов и систем, объектов деятельности, определяемых в управлении качеством, физических основ	Знает практически все основные модели и методы моделирования производственных и технологических процессов и систем, объекты деятельности, определяемые в управлении качеством, физические основы	Свободно знает основные модели и методы моделирования производственных и технологических процессов и систем, объекты деятельности, определяемые в управлении качеством, физические основы

	экономике З (ПК-15) –I	измерительных систем, моделирование и управление рисками в экономике	работы измерительных систем, допускает ошибки при моделировании и управлении рисками	работы измерительных систем, моделирование и управление рисками в экономике	работы измерительных систем, моделирование и управление рисками в экономике
	Владеть: навыками выбора и построения моделей производственных и технологических процессов и систем, навыками моделирования и управления рисками в экономике В (ПК-15) –I	Не владеет навыками выбора и построения моделей производственных и технологических процессов и систем, навыками моделирования и управления рисками в экономике	Не достаточно хорошо владеет навыками выбора и построения моделей производственных и технологических процессов и систем, навыками моделирования и управления рисками в экономике	Хорошо владеет: навыками выбора и построения моделей производственных и технологических процессов и систем, навыками моделирования и управления рисками в экономике	Свободно владеет навыками выбора и построения моделей производственных и технологических процессов и систем, навыками моделирования и управления рисками в экономике

Рекомендуемые типы контроля для оценивания результатов обучения.

У (ПК-15) -I: Практические контрольные задания, творческие задания.

З (ПК-15) -I: Письменные ответы на вопросы, индивидуальное собеседование.

В (ПК-15) --I: Практические контрольные задания, кейс-метод.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ПК-16 Способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-16- профессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования **Управление качеством**, профиль «**Системы менеджмента качества инновационных организаций**», уровень ВО, прикладной бакалавриат, вид профессиональной деятельности **производственно-технологическая и проектно-конструкторская**.

Компетенция ПК-16 связана с рядом компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4)
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3)
- способностью использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);
- способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2)
- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);
- способностью корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-13);
- умением идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ПК-14);
- способностью пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели (ПК-15);

Комментарии

Выпускник, освоивший программу бакалавриата и обладающий данной компетенцией, подготовлен к проектно-конструкторской деятельности и осуществлению работ по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг, что необходимо будущему профессиональному работнику в области управления качеством.

В связи с тем, что указанная компетенция формируется на трёх курсах бакалавриата – первом, третьем и четвёртом, можно выделить 3 основных этапа (уровня) освоения компетенции. Компетенция осваивается при изучении таких учебных дисциплин, как «Управление процессами», «Всеобщее управление качеством», «Финансовый и управленческий учет», «Экономическое управление организацией», «Информационно-измерительные системы управления процессами», а также при прохождении преддипломной практики.

Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в процессе самостоятельной работы студентов, при написании курсовых и выпускных квалификационных работ. Проверка уровня сформированности компетенции происходит во время Государственной итоговой аттестации

**СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Первый этап (уровень) Способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов,	Уметь: разрабатывать и применять нормативно-техническую документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг; использовать информационно-измерительные системы управления процессами и применять принципы финансово-управленческого учета в организации У (ПК-16) –I	Не умеет разрабатывать и применять нормативно-техническую документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг; использовать информационно-измерительные системы управления процессами и применять принципы финансово-управленческого учета в организации	Допускает большое количество ошибок при разработке и применении нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг; испытывает затруднения при использовании информационно-измерительных систем управления процессами и применении принципов финансово-управленческого учета в организации	Хорошо применяет на практике умение разрабатывать и применять нормативно-техническую документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг; использовать информационно-измерительные системы управления процессами и применять принципы финансово-управленческого учета в организации	Способен безошибочно разрабатывать и применять нормативно-техническую документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг; использовать информационно-измерительные системы управления процессами и применять принципы финансово-управленческого учета в организации

продукции и услуг	Знать: принципы и методы разработки и правила применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг З (ПК-16) –I	Не знает принципы и методы разработки и правила применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	Знает большую часть принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	Знает практически все принципы и методы разработки и правила применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	Свободно знает принципы и методы разработки и правила применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг
	Владеть: навыками разработки и применения нормативно-техническую документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг; использования информационно-измерительных систем управления процессами В (ПК-16) –I	Не владеет навыками разработки и применения нормативно-техническую документацию по обеспечению качества процессов, продукции и услуг; использования информационно-измерительных систем управления процессами	Не достаточно хорошо владеет: навыками разработки и применения нормативно-техническую документацию по обеспечению качества процессов, продукции и услуг; использования информационно-измерительных систем управления процессами	Хорошо владеет: навыками разработки и применения нормативно-техническую документацию по обеспечению качества процессов, продукции и услуг; использования информационно-измерительных систем управления процессами	Свободно владеет: навыками разработки и применения нормативно-техническую документацию по обеспечению качества процессов, продукции и услуг; использования информационно-измерительных систем управления процессами

Рекомендуемые типы контроля для оценивания результатов обучения.

У (ПК-16) -I: Практические контрольные задания, творческие задания.

З (ПК-16) -I: Письменные ответы на вопросы, индивидуальное собеседование.

В (ПК-16) -I -: Практические контрольные задания, кейс-метод.