

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Максимов Алексей Борисович

Должность: директор департамента по образовательной политике

Дата подписания: 26.10.2025 12:07:59

Уникальный программный ключ:

8db180d1a3f02ac9e60521a400427560181cdk

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета машиностроения
/Е.В. Сафонов/



2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Введение в специальность»

Направление подготовки
27.03.02 «Управление качеством»

Профиль: **«Управление качеством на производстве»**

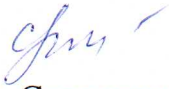
Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Заочная

Москва 2020

Программа дисциплины «Введение в специальность» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению подготовки **27.03.02 «Управление качеством»** и профилю «**Управление качеством на производстве**».

Программу составил:


Старший преподаватель Савостикова О.Г.

Программа дисциплины «Введение в специальность» по направлению **27.03.02 «Управление качеством»** утверждена на заседании кафедры «Стандартизация, метрология и сертификация»

«19» 06 2020 г. протокол № 9

Заведующий кафедрой

доцент, к.т.н.

 /О.Б. Бавыкин/

Программа согласована с руководителем образовательной программы по направлению подготовки **27.03.02 «Управление качеством»** и профилю «**Управление качеством на производстве**»

« » 2020 г.

 /И.Е. Парфеньева/

Программа утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета Машиностроения

Председатель комиссии

 / А.Н. Васильев/

«25» 06 2020 г. Протокол: 8-20

1. Цели освоения дисциплины

Основными целями освоения дисциплины «Введение в специальность» являются:

- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению;
- формирование знаний и умений по данному направлению;
- изучение и привитие практических навыков по вопросам, связанным с управлением качеством.

Основные задачи изучения дисциплины:

- ознакомление с квалификационной характеристикой выпускника;
- ознакомление с объектами, видами и задачами профессиональной деятельности выпускника;
- ознакомление с квалификационными требованиями, предъявляемыми к выпускнику;
- ознакомление с историей развития управления качеством;
- ознакомление с перспективами развития управления качеством.

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Дисциплина «Введение в специальность» относится к числу учебных дисциплин базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и входит в образовательную программу подготовки бакалавра по направлению подготовки **27.03.02 «Управление качеством»** и профилю «Управление качеством на производстве» для заочной формы обучения.

Дисциплина «Введение в специальность» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

В базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)»:

- всеобщее управление качеством;
- квалиметрия;
- средства и методы управления качеством;
- управление персоналом;
- метрология;
- правовое обеспечение качества;

В вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)»:

- проектирование и нормирование показателей качества;
- статистические методы в управлении качеством машиностроительной продукции;
- подтверждение соответствия продукции;
- методы и средства измерений и контроля качества продукции;

В вариативной части дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)»:

- основы стандартизации и технического регулирования;
- экономика качества;

- основы бережливого производства;
- системы менеджмента качества и их сертификация.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

| Код компетенции | В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|-----------------|---|--|
| ОК-7 | способностью к самоорганизации и самообразованию | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - цели и задачи дисциплины; - взаимосвязь дисциплины с другими курсами; - историю и тенденции развития управления качеством; - основные подходы к управлению качеством; - основы законодательства по защите прав потребителя, охраны труда и окружающей среды; - международные стандарты систем обеспечения качества; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать нормативные правовые документы по управлению качеством; - технически грамотно излагать основные проблемы и задачи текущего периода обучения; - быть способным работать с информацией; - находить организационно-управленческие решения по управлению качеством на основе имеющихся данных; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования знаний об объективных тенденциях и закономерностях становления и развития предметной области «Управления качеством»; - методами, средствами, технологиями, алгоритмами решений задач своей профессиональной деятельности. |

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, т.е. 108 академических часа (из них 92 часа – самостоятельная работа студентов).

Дисциплина «Введение в специальность» изучается на первом семестре первого курса.

Аудиторные занятия – **16 часов**, из них: лекции – **8 часов**, практические работы – **8 часов**. Форма итоговой аттестации – экзамен.

Структура и содержание дисциплины «Введение в специальность» по срокам и видам работы отражены в Приложении А.

Содержание разделов дисциплины

Обзор дисциплин, изучаемых по специальности, цели и задачи специальности. Философия качества.

Цели и задачи изучаемых дисциплин, таких как «Метрология, стандартизация и сертификация», «Основы обеспечения качества», «Методы и средства измерений, испытаний и контроля», «Всеобщее управление качеством», «Статистические методы в управлении качеством», «Средства и методы управления качеством», «Управление процессами», «Аудит качества», Сертификация систем качества». Практическая направленность изучаемых дисциплин.

Философия качества, как основа развития науки о качестве. Прикладное значение понятия «качество». Качество как фактор успеха предприятия в условиях рыночной экономики Основные понятия и термины. Выбор показателей качества.

Российский и международный опыт управления качеством.

Метрология. Техническое регулирование. Стандартизация. Подтверждение соответствия.

Основные понятия по метрологии, техническому регулированию, стандартизации и подтверждению соответствия.

Общероссийские классификаторы. Системы документации в РФ.

Оценивание уровня качества продукции.

Стандарты ИСО серии 9000. Элементы системы качества. Рекомендации международных стандартов ИСО 9000 по обеспечению качества. Сертификация продукции и систем качества, разработка систем качества на предприятиях.

Законодательство в области управления качеством.

Законы РФ «О защите прав потребителей», «Об обеспечении единства измерений», «О техническом регулировании», «О стандартизации в Российской Федерации». Структура законов, цели, основные положения и ответственность за нарушение законодательства в области технического регулирования, стандартизации, подтверждении соответствия, метрологии и нарушении прав потребителей.

5. Образовательные технологии

Методика преподавания дисциплины «Введение в специальность» и реализация компетентного подхода в изложении и восприятии предусматривает использование активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы обучающихся по программе бакалавриата:

- подготовка к практическим работам;
- обсуждение и защита рефератов по дисциплине;
- экзамен по итогам изучения дисциплины в первом семестре.

Обучение по дисциплине ведется на основе прочтения лекций по курсу и выполнения практических работ в течение первого семестра первого курса бакалавриата.

Занятия лекционного типа составляют 50 % от объема аудиторных занятий.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в виде экзамена с учетом результатов **текущего контроля** успеваемости в течение семестра. Темы и вопросы, выносимые на экзамен, представлены в приложении к рабочей программе «Фонд оценочных средств по дисциплине «Введение в специальность» (приложение Б). По итогам промежуточной аттестации выставляется оценка – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Шкала и критерии оценивания приведены ниже.

Промежуточная аттестация проводится в сроки, установленные утвержденным расписанием зачетно-экзаменационной сессии.

Шкалы оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание

| Шкала оценивания | Описание |
|-------------------------|--|
| Отлично | Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности, не испытывает затруднений при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации. |
| Хорошо | Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины. Студент демонстрирует частичное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации. |
| Удовлетворительно | Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется |

| | |
|---------------------|---|
| | отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. |
| Неудовлетворительно | Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Студент демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент не может оперировать знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. |

6.1. Требования к подготовке к промежуточной аттестации

До даты проведения промежуточной аттестации студент должен выполнить все работы, предусмотренные настоящей рабочей программой дисциплины. Перечень обязательных работ и форма отчетности представлены в таблице.

Перечень обязательных работ, выполняемых в течение семестра по дисциплине «Введение в специальность»

| Вид работы | Форма отчетности и текущего контроля |
|---|--|
| Практические работы (перечень в приложении Б) | Оформленные отчеты (журнал) практических работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины с отметкой преподавателя «зачтено», если выполнены и оформлены все работы. |
| Реферат (перечень тем в приложении Б) | Представить один реферат по выбранной теме с оценкой преподавателя «зачтено», если представлен один реферат в форме презентации и на бумажном носителе. |

6.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

| Код компетенции | В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать |
|-----------------|---|
|-----------------|---|

| | |
|-------------|--|
| ОК-7 | способностью к самоорганизации и самообразованию |
|-------------|--|

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

6.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

| ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию | | | | |
|--|---|---|---|---|
| Показатель | Критерии оценивания | | | |
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| знать: цели и задачи дисциплины; взаимосвязь дисциплины с другими курсами; историю и тенденции развития управления качеством; основные подходы к управлению качеством; основы законодательства по защите прав потребителя, охраны труда и окружающей среды; международные стандарты систем обеспечения качества | Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: цели и задачи дисциплины; взаимосвязь дисциплины с другими курсами; историю и тенденции развития управления качеством; основные подходы к управлению качеством; основы законодательства по защите прав потребителя, охраны труда и окружающей среды; международные стандарты систем обеспечения качества | Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: цели и задачи дисциплины; взаимосвязь дисциплины с другими курсами; историю и тенденции развития управления качеством; основные подходы к управлению качеством; основы законодательства по защите прав потребителя, охраны труда и окружающей среды; международные стандарты систем обеспечения качества. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные | Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: цели и задачи дисциплины; взаимосвязь дисциплины с другими курсами; историю и тенденции развития управления качеством; основные подходы к управлению качеством; основы законодательства по защите прав потребителя, охраны труда и окружающей среды; международные стандарты систем обеспечения качества, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях. | Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: цели и задачи дисциплины; взаимосвязь дисциплины с другими курсами; историю и тенденции развития управления качеством; основные подходы к управлению качеством; основы законодательства по защите прав потребителя, охраны труда и окружающей среды; международные стандарты систем обеспечения качества, свободно оперирует приобретенными знаниями. |

| | | | | |
|---|---|---|--|---|
| | | затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации. | | |
| <p>уметь: использовать нормативные правовые документы по управлению качеством; технически грамотно излагать основные проблемы и задачи текущего периода обучения; быть способным работать с информацией; находить организационно-управленческие решения по управлению качеством на основе имеющихся данных</p> | <p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет: использовать нормативные правовые документы по управлению качеством; технически грамотно излагать основные проблемы и задачи текущего периода обучения; быть способным работать с информацией; находить организационно-управленческие решения по управлению качеством на основе имеющихся данных</p> | <p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: использовать нормативные правовые документы по управлению качеством; технически грамотно излагать основные проблемы и задачи текущего периода обучения; быть способным работать с информацией; находить организационно-управленческие решения по управлению качеством на основе имеющихся данных. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.</p> | <p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: использовать нормативные правовые документы по управлению качеством; технически грамотно излагать основные проблемы и задачи текущего периода обучения; быть способным работать с информацией; находить организационно-управленческие решения по управлению качеством на основе имеющихся данных. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p> | <p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: использовать нормативные правовые документы по управлению качеством; технически грамотно излагать основные проблемы и задачи текущего периода обучения; быть способным работать с информацией; находить организационно-управленческие решения по управлению качеством на основе имеющихся данных. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p> |
| <p>владеть: навыками использования знаний об объективных тенденциях и закономерностях становления и развития предметной области «Управления качеством»; методами, средствами, технологиями, алгоритмами решений задач своей</p> | <p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками использования знаний об объективных тенденциях и закономерностях становления и развития предметной области «Управления качеством»;</p> | <p>Обучающийся владеет навыками использования знаний об объективных тенденциях и закономерностях становления и развития предметной области «Управления качеством»; методами, средствами, технологиями, алгоритмами решений</p> | <p>Обучающийся частично владеет навыками использования знаний об объективных тенденциях и закономерностях становления и развития предметной области «Управления качеством»; методами, средствами, технологиями, алгоритмами решений</p> | <p>Обучающийся в полном объеме владеет навыками использования знаний об объективных тенденциях и закономерностях становления и развития предметной области «Управления качеством»;</p> |

| | | | | |
|-------------------------------|---|--|---|---|
| профессиональной деятельности | методами, средствами, технологиями, алгоритмами решений задач своей профессиональной деятельности | задач своей профессиональной деятельности. Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях. | задач своей профессиональной деятельности, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации. | методами, средствами, технологиями, алгоритмами решений задач своей профессиональной деятельности, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности. |
|-------------------------------|---|--|---|---|

Фонды оценочных средств представлены в Приложении Б к рабочей программе.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Агарков, А.П. Управление качеством / А.П. Агарков. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. – 204 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454026>.

2. Михеева, Е.Н. Управление качеством / Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. – 531 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454086>.

б) дополнительная литература:

1. Кузнецова, Н.В. Управление качеством / Н.В. Кузнецова. – 2-е изд., стер. – Москва : Издательство «Флинта», 2016. – 361 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79558>

2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством (квалификация (степень) бакалавр) Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.02.2016 г. № 92. <http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvob/270302.pdf>

в) программное обеспечение и интернет-ресурсы

Интернет-ресурсы включают учебно-методические материалы в электронном виде, представленные на сайте Московского Политеха в разделе «Библиотека. Электронные ресурсы»

<http://lib.mami.ru/lib/content/elektronnyy-katalog>

Используется информационная система Консорциума «Кодекс», включающая в себя электронную систему нормативно-технической информации «Техэксперт: Машиностроение».

Используемое программное обеспечение

| Наименование ПО | № договора |
|---|---------------------------|
| Microsoft Office Access 2007 | 1981-М87 от 03.02.2014 г. |
| Microsoft Office Стандартный 2007 (word, excel, powerpoint) | 24/08 от 19.05.2008 г. |
| Консультант+ | 223876 |

Каждый студент обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронным библиотекам университета (elib.mgur; lib.mami.ru/lib/content/elektronyu-katalog) к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам):

| №№ п/п | Электронный ресурс | № договора. Срок действия доступа | Названия коллекций |
|--------|---|--|---|
| 1 | ЭБС «Издательства Лань» - договор № 73-МП-23-ЕП/17 от 28.05.2017. (e.lanbook.com) | Договор № 132_94.44.ЕП/20 от 19.05.2020 с ООО «ЭБС ЛАНЬ». Срок действия – с 15.06.2020 по 15.06.2021 | Инженерно-технические науки – Издательство «Машиностроение» Инженерно-технические науки – Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана; Инженерно-технические науки – Издательство «Физматлит»; Экономика и менеджмент – Издательство «Флинта»; - 58 книг из других разделов ЭБС (см. сайт университета, раздел библиотека) |
| 2 | ЭБС «ZNANIUM.COM» (www.znanium.com) | Договор № 124_62.44.ЕП/19 от 04.06.2019 с ООО «ЗНАНИУМ». Срок действия – с 01.11.2019 по 31.10.2020 | Доступ к 5 изданиям из разных коллекций ЭБС |
| 3 | ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (www.biblioclub.ru) | Договор № 133_95.44.ЕП/20 от 19.05.2020 с ООО «Директ-Медиа». Срок действия – с 29.05.2020 по 28.05.2021 | Доступ к базовой коллекции ЭБС |
| 4 | ЭБС «ЮРАЙТ» (www.biblio-online.ru) | Договор № 122_60.44.ЕП/19 от 04.06.2019 с ООО «Электронное издательство | Доступ к 12 изданиям из разных коллекций ЭБС |

| | | | |
|----|---|--|--|
| | | ЮРАЙТ». Срок действия – с 01.09.2019 по 31.08.2020 | |
| 5 | Национальная электронная библиотека (НЭБ) | Договор № 101/НЭБ/2450 от 11.10.2017 с ФГБУ «РГБ» - срок действия договора 5 лет | НЭБ (нэб.рф) объединяет фонды публичных библиотек России федерального, регионального, муниципального уровней, библиотек научных и образовательных учреждений, а также правообладателей, правомерно переведенные в цифровую форму |
| 6 | Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» (www.cyberleninka.ru) | Свободный доступ | 1134165 научных статей |
| 7 | ЭБС «Polpred» (polpred.com) | Свободный доступ | Обзор СМИ (архив публикаций за 15 лет) |
| 8 | Научная электронная библиотека e.LIBRARY.ru | Свободный доступ | Более 3000 наименований российских журналов в открытом доступе |
| 9 | Доступ к электронным ресурсам издательства SpringerNature | Письмо в ФГБОУ «Российский Фонд Фундаментальных Исследований» от 03.10.2016 № 11-01-17/1123 с приложением С 01.01.2017 - бессрочно | SpringerJournals; SpringerProtocols; SpringerMaterials; SpringerReference; zbMATH; Nature Journals |
| 10 | Справочная поисковая система «Техэксперт» | Без договора | Нормы, правила, стандарты и законодательство по техническому регулированию |

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Специализированные учебные лаборатории кафедры «Стандартизация, метрология и сертификация» 4304, 4307, 4309, 4314, оснащенные мультимедийным оборудованием, стендами и наглядными пособиями.

Выполнение практических занятий предполагает использовать лаборатории кафедр университета, имеющие современное оборудование и опыт организации работ по управлению качеством.

9. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является одним из видов учебных занятий. Цель самостоятельной работы – практическое усвоение студентами вопросов управления качеством, рассматриваемых в процессе изучения дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию в аудиториях кафедры АВ 4304, 4307, 4309, 4314.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия

Задачи самостоятельной работы студента:

- развитие навыков самостоятельной учебной работы;
- освоение содержания дисциплины;
- углубление содержания и осознание основных понятий дисциплины;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки к экзамену.

Виды внеаудиторной самостоятельной работы:

- самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины;
- подготовка к лекционным занятиям;
- подготовка к практическим занятиям;
- выполнение домашних заданий по закреплению тем;
- выполнение домашних заданий по решению типичных задач и упражнений;
- составление и оформление докладов и рефератов по отдельным темам программы;
- научно-исследовательская работа студентов;
- участие в тематических дискуссиях, олимпиадах.

Для выполнения любого вида самостоятельной работы необходимо пройти следующие этапы:

- определение цели самостоятельной работы;
- конкретизация познавательной задачи;
- самооценка готовности к самостоятельной работе;
- выбор адекватного способа действия, ведущего к решению задачи;
- планирование работы (самостоятельной или с помощью преподавателя) над заданием;
- осуществление в процессе выполнения самостоятельной работы самоконтроля (промежуточного и конечного) результатов работы и корректировка выполнения работы;
- рефлексия;
- презентация работы.

Вопросы, выносимые на самостоятельную работу

Общие сведения о федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством».

Характеристика профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством».

Требования к результатам освоения ОП бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством».

Качество и безопасность объектов.
Понятие технического регулирования
Нормативно-правовая основа стандартизации.
Организация работ по стандартизации в РФ.
Организация работ по стандартизации на предприятии.
Виды нормативных документов по стандартизации.
Понятие подтверждения соответствия.
Применение знаков соответствия.
Аккредитация в РФ.
Общие сведения о метрологии: измерения, средства измерений, точность средств измерений.

10. Методические рекомендации для преподавателя

Основное внимание при изучении дисциплины «Введение в специальность» следует уделять изучению основных понятий в области управления качеством в соответствии со стандартами ИСО серии 9000, основных принципов менеджмента качества; процессному подходу; методам управления качеством, лежащим в основе постоянного улучшения СМК.

Теоретическое изучение основных вопросов разделов дисциплины должно завершаться практической работой.

Для активизации учебного процесса при изучении дисциплины эффективно применение презентаций по различным темам лекций и практическим занятиям.

Для проведения занятий по дисциплине используются средства обучения:

- учебники, информационные ресурсы Интернета;
- справочные материалы и нормативно-техническая документация.

11. Приложения к рабочей программе:

Приложение А – Структура и содержание дисциплины.

Приложение Б – Фонд оценочных средств по дисциплине «Введение в специальность».

Приложение В – Перечень оценочных средств по дисциплине «Введение в специальность».

Приложение Г – Аннотация рабочей программы дисциплины.

Структура и содержание дисциплины «Введение в специальность»
по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством»
профиль «Управление качеством на производстве» заочной формы обучения

| № № n/ n | Раздел | Семестр | Неделя семестра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах | | | | | Виды самостоятельной работы студентов | | | | Формы аттес- тации | |
|-------------------|--|----------|--------------------|--|----------|-----|-----------|-----|---|------|-----|--------------|-----------------------|---|
| | | | | Л | П/С | Лаб | СРС | КСР | К.Р. | К.П. | РГР | Рефе- рат | Э | З |
| | Первый семестр | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Обзор дисциплин, изучаемых по специальности, цели и задачи специальности. Философия качества. Цели и задачи изучаемых дисциплин, таких как «Метрология, стандартизация и сертификация», «Основы обеспечения качества», «Методы и средства измерений, испытаний и контроля», «Всеобщее управление качеством», «Статистические методы в управлении качеством», «Средства и методы управления качеством», «Управление процессами», «Аудит качества», Сертификация систем качества. Практическая направленность изучаемых дисциплин. Выдача задания на реферат. | 1 | | 1 | | | 8 | | | | | + | | |
| 2 | Философия качества, как основа развития науки о качестве. Прикладное значение понятия «качество». Качество как фактор успеха предприятия в условиях рыночной экономики Основные понятия и термины. Выбор показателей качества. | 1 | | 1 | 1 | | 12 | | | | | + | | |
| 3 | Российский и международный опыт управления качеством. | 1 | | 1 | 1 | | 12 | | | | | + | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|----------|--|----------|----------|--|-----------|--|--|--|--|----------|----------|----------|
| 4 | Метрология. Техническое регулирование. Стандартизация. Подтверждение соответствия. Основные понятия по метрологии, техническому регулированию, стандартизации и подтверждению соответствия. | 1 | | 1 | 2 | | 12 | | | | | + | | |
| 5 | Общероссийские классификаторы. Системы документации в РФ. | 1 | | 1 | 1 | | 12 | | | | | + | | |
| 6 | Оценивание уровня качества продукции. | 1 | | 1 | 1 | | 12 | | | | | + | | |
| 7 | Стандарты ИСО серии 9000. Элементы системы качества. Рекомендации международных стандартов ИСО 9000 по обеспечению качества. Сертификация продукции и систем качества, разработка систем качества на предприятиях. | 1 | | 1 | 1 | | 12 | | | | | + | | |
| 8 | Законодательство с области управления качеством. Законы РФ «О защите прав потребителей», «Об обеспечении единства измерений», «О техническом регулировании», «О стандартизации в Российской Федерации». Структура законов, цели, основные положения и ответственность за нарушение законодательства в области технического регулирования, стандартизации, подтверждении соответствия, метрологии и нарушении прав потребителей. Защита реферата. | 1 | | 1 | 1 | | 12 | | | | | + | | |
| | Форма аттестации | | | | | | | | | | | | | Э |
| | Всего часов по дисциплине | | | 8 | 8 | | 92 | | | | | | Р | Э |

Заведующий кафедрой СМиС
Доцент, к.т.н.

О.Б. Бавыкин

Приложение Б

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Направление подготовки: 27.03.02 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ
ОП (профиль): «Управление качеством на производстве»

Форма обучения: заочная

Вид профессиональной деятельности:
в соответствии с ОП

Кафедра: Стандартизация, метрология и сертификация

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Введение в специальность

Состав: Описание оценочных средств:
вариант экзаменационного билета
перечень вопросов на экзамен
примерный перечень тем рефератов
перечень практических работ

Составитель:

Савостикова О.Г. ст. преподаватель

Москва, 2020 год

ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Таблица 1

| ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ | | | | | |
|---|--|---|---|-----------------------------|---|
| ФГОС ВО 27.03.02 «Управление качеством» | | | | | |
| В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующую общекультурную компетенцию : | | | | | |
| КОМПЕТЕНЦИИ | | Перечень компонентов | Технология формирования компетенций | Форма оценочного средства** | Степени уровней освоения компетенций |
| ИНДЕКС | ФОРМУЛИРОВКА | | | | |
| ОК-7 | способностью к самоорганизации и самообразованию | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - цели и задачи дисциплины; - взаимосвязь дисциплины с другими курсами; - историю и тенденции развития управления качеством; - основные подходы к управлению качеством; - основы законодательства по защите прав потребителя, охраны труда и окружающей среды; - международные стандарты систем обеспечения качества; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать нормативные правовые документы по управлению качеством; - технически грамотно излагать основные проблемы и задачи текущего периода обучения; - быть способным работать с информацией; - находить | лекция, самостоятельная работа, практическая работа | ПрР, Пр, Р | <p>Базовый уровень: воспроизводство полученных знаний в ходе текущего контроля; умение решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам</p> <p>Повышенный уровень: практическое применение полученных знаний в процессе выполнения лабораторных работ и курсовой работы; готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении</p> |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | | <p>организационно-управленческие решения по управлению качеством на основе имеющихся данных;</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования знаний об объективных тенденциях и закономерностях становления и развития предметной области «Управления качеством»; - методами, средствами, технологиями, алгоритмами решений задач своей профессиональной деятельности. | | | |
|--|--|---|--|--|--|

** - Сокращения форм оценочных средств см. в Приложении В к рабочей программе.

Вариант экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Машиностроения, кафедра «Стандартизация, метрология и сертификация»
Дисциплина «Введение в специальность»
Образовательная программа 27.03.02 Управление качеством
Курс 1, семестр 1

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3

1. Основные задачи курса «Введение в специальность».
2. Основные положения Закона «О защите прав потребителей».

Утверждено на заседании кафедры «_» _____ 2020 г., протокол №__.

Зав. кафедрой _____ /О.Б. Бавыкин/

Перечень вопросов на экзамен

| Вопросы | Код компетенции |
|--|-----------------|
| Характеристика и виды профессиональной деятельности бакалавров по направлению 27.03.02 «Управление качеством» | ОК-7 |
| Какие профессиональные задачи должен решать бакалавр по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» в соответствии с видами профессиональной деятельности | ОК-7 |
| Изучаемые дисциплины по программе бакалавриата | ОК-7 |
| Основные задачи курса «Введение в специальность» | ОК-7 |
| Понятие и категории продукции | ОК-7 |
| Философия качества, как основа развития науки о качестве | ОК-7 |
| Качество как фактор успеха предприятия в условиях рыночной экономики | ОК-7 |
| Российский и международный опыт управления качеством | ОК-7 |
| Основные положения Закона «О защите прав потребителей» | ОК-7 |
| Основные положения ФЗ «Об обеспечении единства измерений» | ОК-7 |
| Основные положения ФЗ «О техническом регулировании» | ОК-7 |
| Оценивание уровня качества продукции | ОК-7 |

| | |
|--|------|
| Категории и виды стандартов | ОК-7 |
| СМК. Международные стандарты серии ИСО | ОК-7 |
| Классификаторы технико-экономической и социальной информации | ОК-7 |
| Основы обеспечения качества | ОК-7 |
| Метрология, стандартизация и сертификация в России | ОК-7 |
| Актуальность проблемы управления качеством в условиях рыночной экономики | ОК-7 |
| Принципы менеджмента качества, положенные в основу международных стандартов | ОК-7 |
| Эволюция управления качеством | ОК-7 |
| Сущность и содержание сертификации | ОК-7 |
| Метрологическая служба в Российской Федерации. Ее роль и задачи в управлении качеством | ОК-7 |
| Качество продукции. Требования к качеству. Показатели качества. | ОК-7 |
| Качество и удовлетворенность потребителя | ОК-7 |

Примерный перечень тем реферата (ОК-7)

Место специальности в процессе создания и эксплуатации машиностроительной продукции.

Законодательство о техническом регулировании.

Цели и задачи машиностроительной продукции.

Унификация машиностроительной продукции.

Классификаторы технико-экономической информации.

Каталогизация машиностроительной продукции.

Управление качеством машиностроительной продукции.

Информационные технологии в стандартизации.

Национальные стандарты. Правила применения.

Комплексы и системы национальных стандартов.

Сертификация изделий машиностроительной продукции.

Типоразмерные ряды изделий машиностроения.

Единая система конструкторской информации.

Электронные каталоги машиностроительной продукции.

Концепция всеобщего управления качеством.

Международная система стандартов.

Метрология, стандартизация и сертификация в России.

Основы обеспечения качества.

Методы и средства измерений, испытаний и контроля.

Всеобщее управление качеством.

Статистические методы в управлении качеством.

Средства и методы управления качеством.
Управление процессами.
Аудит качества.
Сертификация систем качества.

Шкала оценивания реферата

| Шкала оценивания | Описание |
|---------------------|--|
| Отлично | Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. |
| Хорошо | Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. |
| Удовлетворительно | Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. |
| Неудовлетворительно | Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. |

Перечень практических работ (ОК-7)

| № п/п | Наименование темы | Кол-во часов |
|-----------------------|--|-----------------|
| Первый семестр | | |
| 1 | Особенности подготовки бакалавров-инженеров по профилю подготовки «Инженерные методы управления качеством» в Московском политехническом университете. Профиль «Инженерные методы управления качеством» как развитие направления подготовки 27.03.02 «Управление качеством» | 2 |
| 2 | Основные понятия и категории управления качеством. | 2 |
| 3 | Отечественный и зарубежный опыт управления качеством | 2 |
| 4 | Качество и безопасность объектов. Техническое регулирование | 2 |
| 5 | Основные понятия и категории метрологии | 2 |
| 6 | Понятие стандартизации. Виды нормативных документов по стандартизации | 2 |
| 7 | Оценка уровня качества продукции | 2 |
| 8 | Рекомендации международных стандартов ИСО по обеспечению качества | 2 |
| 9 | Законодательство в области управления качеством | 2 |

**Перечень оценочных средств по дисциплине
«Введение в специальность»**

| № ОС | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---------|--|---|---|
| 1 | Устный опрос (Э -экзамен) | Диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала | Комплект экзаменационных билетов |
| 2 | Практические работы (ПрР) | Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом | Перечень практических работ |
| 3 | Презентация (Пр) | Представление студентом наработанной информации по заданной тематике в виде набора слайдов и спецэффектов, подготовленных в выбранной программе | Темы презентаций |
| 4 | Реферат (Р) | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее | Темы рефератов |

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Введение в специальность»
Прием 2020**

1. Цели и задачи дисциплины

Основными целями освоения дисциплины «Введение в специальность» являются:

- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению;
- формирование знаний и умений по данному направлению;
- изучение и привитие практических навыков по вопросам, связанным с управлением качеством.

Основные задачи изучения дисциплины:

- ознакомление с квалификационной характеристикой выпускника;
- ознакомление с объектами, видами и задачами профессиональной деятельности выпускника;
- ознакомление с квалификационными требованиями, предъявляемыми к выпускнику;
- ознакомление с историей развития управления качеством;
- ознакомление с перспективами развития управления качеством.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Введение в специальность» относится к числу учебных дисциплин базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и входит в образовательную программу подготовки бакалавра по направлению подготовки **27.03.02 «Управление качеством»** и профилю **«Управление качеством на производстве»** для заочной формы обучения.

Дисциплина «Введение в специальность» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

В базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)»:

- всеобщее управление качеством;
- квалиметрия;
- средства и методы управления качеством;
- управление персоналом;
- метрология;
- правовое обеспечение качества;

В вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)»:

- проектирование и нормирование показателей качества;
- статистические методы в управлении качеством машиностроительной продукции;
- подтверждение соответствия продукции и услуг;
- методы и средства измерений и контроля качества продукции;

В вариативной части дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)»:

- основы стандартизации и технического регулирования;
- экономика качества;
- основы бережливого производства;
- системы менеджмента качества и их сертификация.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Введение в специальность» студенты должны:

ЗНАТЬ:

- цели и задачи дисциплины;
- взаимосвязь дисциплины с другими курсами;
- историю и тенденции развития управления качеством;
- основные подходы к управлению качеством;
- основы законодательства по защите прав потребителя, охраны труда и окружающей среды;
- международные стандарты систем обеспечения качества;

УМЕТЬ:

- использовать нормативные правовые документы по управлению качеством;
- технически грамотно излагать основные проблемы и задачи текущего периода обучения;
- быть способным работать с информацией;
- находить организационно-управленческие решения по управлению качеством на основе имеющихся данных;

ВЛАДЕТЬ:

- навыками использования знаний об объективных тенденциях и закономерностях становления и развития предметной области «Управления качеством»;

- методами, средствами, технологиями, алгоритмами решений задач своей профессиональной деятельности.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр |
|--------------------------------------|--------------|---------|
| | | 1 |
| Общая трудоемкость по учебному плану | 108 (3 з.е.) | 108 |
| Аудиторные занятия (всего) | 16 | 36 |
| В том числе: | | |
| Лекции | 8 | 18 |
| Практические занятия | 8 | 18 |
| Лабораторные занятия | | |
| Самостоятельная работа | 92 | 92 |
| Курсовая работа | | |
| Курсовой проект | | |
| Вид промежуточной аттестации | | экзамен |