

Программа учебной дисциплины ОП.15 «Управление качеством и интеллектуальной собственностью» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ» среднего профессионального образования (далее - СПО), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 г. №484.

Квалификация - техник.

**Организация-разработчик:** ПОУ «Региональный нефтегазовый колледж»

**Разработчик:** ПОУ «Региональный нефтегазовый колледж»

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
4.	ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	23
5.	АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ.....	24

## **1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины**

### **ОП.15 «Управление качеством и интеллектуальной собственностью»**

#### **1.1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель** - формирование у обучающихся знаний в области управления качеством и интеллектуальной собственностью.

#### **Задачи изучения дисциплины:**

освоить основные методы управления качеством.

#### **1.2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Выбирать инструментарий управления качеством;
- Применять основные принципы системы менеджмента качества;
- Разработать алгоритм внедрения системы менеджмента качества на предприятии;
- Классифицировать объекты интеллектуальной собственности;
- Работать с патентной информацией и осуществлять ее поиск в сети Интернет, в том числе с использованием Международной патентной классификацией.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Концепцию Всеобщего менеджмента качества, принципы системы менеджмента качества;
- Основные понятия управления качеством, методы организации работы по совершенствованию качества;
- Рекомендации российских и международных стандартов серии ИСО 9000 по обеспечению качества продукции;
- Основные этапы деятельности по формированию и внедрению систем менеджмента качества на предприятиях в соответствии с международными стандартами ИСО серии 9000;
- Объекты и субъекты интеллектуальной собственности;
- Понятия «авторское право», «исключительное право», «смежное право»;
- Функции, принципы патентного права и правила его оформления.

#### **Формируемые компетенции при изучении учебной дисциплины:**

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

### 1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 24 часов.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной деятельности обучающегося	Объем часов	
	очно	заочно
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	48	10
<i>лекции</i>	40	4
<i>лабораторные занятия</i>	не предусмотрено	
<i>практические занятия</i>	8	6
<i>выполнение курсового проекта (работы)</i>		
Объем самостоятельной работы обучающегося (ФГОС3), том числе консультации согласно учебному плану или самостоятельная работа под руководством преподавателя (ФГОС 4)	24	62
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет		

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, уроки, лекции, лабораторные / практические занятия, курсовой проект (работа), самостоятельная работа под руководством преподавателя, промежуточная аттестация	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Управление качеством</b>		36	
<b>Тема 1.1 Качество как объект управления</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1. Лекция Введение: о формах и процедуре текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине. Требования ПС в области автоматизации технологических процессов. Сущность понятия «качество» и его определение. Аспекты качества. Периоды в развитии подходов к содержанию понятия качества.	2	
	2. Урок Показатели качества и их классификация. Основные параметры качества продукции: функциональные характеристики, удобство эксплуатации, эстетика, ремонтпригодность, надежность, долговечность, безопасность, экологическая безопасность, бездефектность. Статистические методы управления качеством.	2	
	<b>В том числе практические занятия</b>	2	
	Практическая работа №1 «Построение диаграммы Парето»	2	
<b>Самостоятельная работа под руководством преподавателя:</b> <i>систематическая проработка конспектов учебных занятий и литературы, рекомендованной преподавателем, оформление практической работы, составление отчета, подготовка презентации на темы «Основные характеристики качества продуктов с точки зрения потребителей», «История развития систем управления качеством»</i>		3	
<b>Тема 1.2 Управление качеством</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1 Урок Управление качеством: понятие, функции, методы. Петля качества. Основные составляющие качества для потребителей.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, уроки, лекции, лабораторные / практические занятия, курсовой проект (работа), самостоятельная работа под руководством преподавателя, промежуточная аттестация	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>на предприятии (в организации)</b>	2 Урок Исторические аспекты управления качеством. Эволюция управления качеством. Зарубежные модели управления качеством. Национальные концепции управления качеством.	2	
	<b>В том числе практические занятия</b>	2	
	Практическая работа №2 «Применение базовых принципов управления качеством»	2	
<b>Самостоятельная работа под руководством преподавателя:</b> <i>систематическая проработка конспектов учебных занятий и литературы, рекомендованной преподавателем, оформление практической работы, составление отчета, подготовка презентации на тему «Современные российские конкурсы в области качества»</i>		3	
<b>Тема 1.3 Системы управления качеством</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	1 Урок Системы менеджмента качества на основе международных стандартов ISO серии 9000. Структура международного стандарта ISO 9001:2015. Процессный подход. Риск-ориентированное мышление. Отраслевые системы менеджмента качества.	2	
	2 Лекция Системы экологического менеджмента на основе международных стандартов ISO серии 14000. Требования к разработке, внедрению, поддержанию и улучшению системы энергетического менеджмента на основе стандарта ISO 50001:2018	2	
	3 Лекция Требования к системе менеджмента безопасности труда и охраны здоровья (ОЗБТ), обеспечение безопасных и благоприятных условий труда и предотвращение производственных травм на основе стандарта ISO 45001:2020. Интегрированные системы менеджмента качества.	2	
<b>Самостоятельная работа под руководством преподавателя:</b> <i>систематическая проработка конспектов учебных занятий и литературы, рекомендованной преподавателем, подготовка презентации по темам «Краткое содержание стандартов ISO серии 9000», «Статистические методы управления качеством», «Системы управления качеством, и их эволюция».</i>		2	
<b>Тема 1.4</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, уроки, лекции, лабораторные / практические занятия, курсовой проект (работа), самостоятельная работа под руководством преподавателя, промежуточная аттестация	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Организация управления качеством на предприятии</b>	1 Основные этапы по формированию и внедрению системы менеджмента качества. Среда организации. Понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон. Определение области применения системы менеджмента качества. Система менеджмента качества и ее процессы.	2	3
	2 Средства обеспечения. Ресурсы. Компетентность. Осведомленность. Обмен информацией. Документированная информация. Деятельность на стадиях жизненного цикла продукции и услуг. Оценка результатов деятельности. Мониторинг, измерение, анализ и оценка. Внутренний аудит. Анализ со стороны руководства. Улучшение.	2	3
	3 Понятие, цели, принципы и функции стандартизации. Международная и региональная стандартизация. Сертификация и подтверждение соответствия в обеспечении безопасности и качества продукции.	2	2
<b>Самостоятельная работа под руководством преподавателя:</b> систематическая проработка конспектов учебных занятий и литературы, рекомендованной преподавателем, подготовка реферата на тему «Стандартизация как метод управления качеством», подготовка презентации на тему «История стандартизации в России»		4	
<b>Раздел 2 Управление интеллектуальной собственностью</b>		36	
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
<b>Интеллектуальная собственность. Общие положения</b>	1 Урок Интеллектуальная собственность и интеллектуальные права. Исключительное право. Порядок и способы распоряжения исключительным правом. Объекты, субъекты права интеллектуальной собственности.	2	2
	2 Лекция Источники правового регулирования интеллектуальной собственности. Гражданский кодекс РФ. Международные источники правового регулирования. Источники авторского права. Источники патентного права. Источники регулирования прав на средства индивидуализации.	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, уроки, лекции, лабораторные / практические занятия, курсовой проект (работа), самостоятельная работа под руководством преподавателя, промежуточная аттестация	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Самостоятельная работа под руководством преподавателя:</b> <i>систематическая проработка конспектов учебных занятий и литературы, подготовка доклада на тему «Интеллектуальная собственность в системе менеджмента качества и конкурентоспособности»</i>		3	
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
<b>Авторское право</b>	1 Урок Понятие и содержание авторских прав. Личные неимущественные права авторов. Имущественные права авторов. Сроки действия авторских прав. Объекты и субъекты авторских прав. Понятие и признаки объектов авторского права. Виды объектов авторского права. Физические лица – субъекты авторского права. Юридические лица – субъекты авторского права.	2	2
	2 Урок Договоры о передаче авторских прав. Общая характеристика авторского договора и его виды. Содержание авторского договора. Реализация авторского договора. Права, смежные с авторскими. Объекты и субъекты прав, смежных с авторскими. Содержание прав, смежных с авторскими.	2	3
	3 Лекция Защита авторских прав. Понятие защиты авторских прав. Формы защиты прав авторов. Способы защиты авторских прав. Административная и уголовная ответственность за нарушение авторских прав. Знак охраны авторского права.	2	2
<b>Самостоятельная работа под руководством преподавателя:</b> <i>систематическая проработка конспектов учебных занятий и литературы, подготовка реферата на тему «Перспективы развития научно-технической сферы в Российской Федерации», подготовка презентации на тему «Сущность и специфика авторского права»</i>		3	
<b>Тема 2.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	10	
<b>Патентное право</b>	1 Лекция Понятие патентных прав. Понятие, функции и принципы патентного права. Системы патентования. Источники патентного права. Состояние патентно-правовой охраны объектов промышленной собственности в Российской Федерации.	2	2



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, уроки, лекции, лабораторные / практические занятия, курсовой проект (работа), самостоятельная работа под руководством преподавателя, промежуточная аттестация	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	2 Урок Объекты патентного права. Изобретения, его объекты и признаки. Полезная модель и ее признаки. Промышленный образец, его виды и признаки. Субъекты патентного права. Авторы, патентообладатели, наследники. Всесоюзное общество изобретателей и рационализаторов (ВОИР). Федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности (Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам, товарным знакам).	2	2
	3 Урок Оформление и содержание прав патентообладателя. Содержание патентных прав. Оформление патентных прав в Роспатенте. Патентование отечественных изобретений и полезных моделей в иностранных государствах. Патентная информация.	2	3
	4 Лекция Договоры о передаче прав патентообладателя. Договор о передаче исключительных прав (уступки патента). Лицензионный договор. Регистрация патентно-лицензионных договоров в Роспатенте. Состояние договорных отношений в области патентного права. Защита прав патентообладателя. Защита патентных прав в административном порядке. Защита патентных прав в судебном порядке.	2	2
	5 Лекция Гражданско-правовая, административная и уголовная ответственность за нарушение патентных прав. Международная патентная классификация. Виды и особенности патентной информации. Структура международной патентной классификации. Способы определения рубрики патентной классификации.	2	3
	<b>В том числе практические занятия</b>	4	
	Практическая работа №3 «Источники патентной информации»	2	
	Практическая работа №4 «Поиск патентной информации»	2	
	<b>Самостоятельная работа под руководством преподавателя:</b> систематическая проработка конспектов учебных занятий и литературы, оформление практических работ, составление отчета, подготовка презентации на тему «Понятие и принципы патентного права».	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, уроки, лекции, лабораторные / практические занятия, курсовой проект (работа), самостоятельная работа под руководством преподавателя, промежуточная аттестация	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Выполнение курсового проекта (работы)</b>		Не предусмотрено	
<b>Самостоятельная работа под руководством преподавателя</b>		24	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, проводится в рамках времени, отведенного на изучение дисциплины</b>		-	
<b>Объем дисциплины</b>		72	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Наименование учебных кабинетов, лабораторий, полигонов	Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, полигонов	Комплект лицензионного программного обеспечения
Учебные помещения для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические и лабораторные занятия)	Шкаф для учебно-наглядных пособий. Набор учебно-наглядных пособий, необходимых для изучения дисциплины и овладения профессиональными знаниями и компетенциями. Аудиторная доска Стол для преподавателя Стул для преподавателя Столы для студентов Стулья для студентов	Consultant+ Операционная система MSWindows S 10 -1, Kaspersky Endpoint Security. PROTÉGÉ – свободно открытый редактор, фрейм вок для построения баз знаний INDIGO – для создания тестовых заданий CLASSMARKER - для создания тестовых заданий SunRav testoff ice Pro – пространство для создания тестов.
Учебный кабинет «Компьютерный класс» (практические занятия с использованием персональных компьютеров).	Специализированная мебель, технические средства обучения (персональные компьютеры) с возможностью подключения к телекоммуникационной сети «Интернет» и доступу к электронно-библиотечной системе	Mactomedia Flah - мультимедийная платформа для создания веб приложений и мультимедийных презентаций. GNS3 графический симулятор, позволяющий моделировать виртуальную сеть из маршрутизаторов.

При изучении учебной дисциплины в целях реализации компетентного подхода использованы активные и интерактивные формы обучения: лекция – конференция, лекция – проблема, решение ситуационных задач, групповые дискуссии и иные тренинги.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### 3.2.1 Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

###### Основная литература

- 1 Горбашко Е.А. Управление качеством: учебник для СПО. 2-е изд., испр. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2016. 463 с.
- 2 Шестакова Е.В. Правовые аспекты управления интеллектуальной собственностью. Ростов н/Д: ФЕНИКС, 2014. 221с.

## Дополнительная литература

1 Аверин А.В., под ред., Барт Т.В., Бука С.А., Гунаре М.Л., Поздняков К.К., Григорьева В.В. Управление качеством и интегрированные системы менеджмента [Электронный ресурс]: учебник. М.: КноРус, 2022. 357 с. URL:<https://book.ru/book/941556> (дата обращения: 19.01.2022)

2 Альбов А.П., Николукин С.В. Право интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]: учебник. М.: Юстиция, 2022. 285 с. URL:<https://book.ru/book/942886> (дата обращения: 11.01.2022).

3 Зайцев С.А., под общ. ред., Парфеньева И.Е., Блинкова Е.С., Вячеславова О.Ф., Ларцева Т.А. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебник. М.: КноРус, 2022. 421 с URL:<https://book.ru/book/940644> (дата обращения: 11.01.2022)

4 Лифиц, И.М., Управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие. М.: КноРус, 2022. 319 с. URL:<https://book.ru/book/941774> (дата обращения: 11.01.2022)

5 Чернявский А.Г., Воронцова С.В. Защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]: учебное пособие. М.: КноРус, 2022. 189 с. URL:<https://book.ru/book/941815> (дата обращения: 11.01.2022)

6 Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации газораспределительных станций» № 702 код 19.029 утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 декабря 2015 г. № 1053н.

7 Профессиональный стандарт «Работник по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли» № 707 код 19.031 утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 536н.

8 Право интеллектуальной собственности: учебник / под ред. И.А. Близнаца. М.: Проспект, 2011. 960 с.

Электронная библиотечная система (ЭБС) «Лань» включает в себя официальные, справочно-библиографические и периодические издания, в том числе российские журналы в соответствии с требованиями пункта 7.16 ФГОС по специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и

газонефтехранилищ» среднего профессионального образования (далее - СПО), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 г. №482.

### **3.2.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы и Интернет-ресурсы.**

#### 1. Math.ru/lib

Книги, видеолекции, занимательные математические факты, различные по уровню и тематике задачи, отдельные истории из жизни учёных, материалы для уроков, официальные документы и другое.

Адрес ресурса: <https://math.ru/lib>

2. Лаборатория геофизического мониторинга [Геофизической обсерватории "Борок"— филиала Института физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН.]

Адрес ресурса: <http://geobrk.adm.yar.ru/>

3. Сайт для геологов Адрес ресурса: <http://www.geohit.ru/>

4. Электротехника. Сайт об электротехнике Адрес ресурса: <https://electrono.ru>

5. Проглаб

Адрес ресурса: <https://proglib.io>

6. Electrical 4U

Разделы сайта: «Машины постоянного тока»,  
«Трансформаторы»,  
«Электротехника», «Справочник»

Адрес ресурса: <https://www.electrical4u.com/>

7. Экопромпроект

Адрес ресурса: <https://www.eco-nn.ru/library/index.html>

8. Ростехнадзор

Адрес ресурса: <http://www.gosnadzor.ru/>

9. Министерство природных ресурсов и экологии РФ

Адрес ресурса: <http://www.mnr.gov.ru/>

10. STPLAN.RU — Экономика и управление

Адрес ресурса: <http://www.stplan.ru/>

11. Организация экономического сотрудничества и развития

Адрес ресурса: <http://www.oecd.org/>

12. История.ру

Адрес ресурса: <http://www.istorya.ru/>

13. Всё о философии

Адрес ресурса: <http://www.filosofa.net/>

14. Нефтегаз.ру

Адрес ресурса: <https://neftegaz.ru/>

15. «Геологическая библиотека» — интернет-портал специализированной литературы

Адрес ресурса: <http://www.geokniga.org/maps/1296>

16. Электронная библиотека «Горное дело»

Адрес ресурса: <http://www.bibl.gorobr.ru/>

17. «ГОРНОПРОМЫШЛЕННИК» — международный отраслевой ресурс

Адрес ресурса: <http://www.gornoprom.ru/>

### **3.2.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

#### ***Методические указания для подготовки к лекционным занятиям***

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные для понимания темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское занятие и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо:

-вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

-задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

-дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой

В ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы:

-подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю, составить план-конспект своего выступления, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

-своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при подготовке практических работ.

### ***Методические указания для подготовки к практическим (семинарским) занятиям***

Начиная подготовку к семинарскому занятию, необходимо, прежде всего, обратить внимание на конспект лекций, разделы учебников и учебных пособий, которые способствуют общему представлению о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам. Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа:

- 1й этап - организационный;
- 2й этап - закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе

студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания, выданного на самостоятельную работу:

- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная её часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Готовясь к консультации, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения выступления.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы обучающихся. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения и проследить их логику. Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны



и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе. Важно развивать умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал.

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования. Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи план(простой и развернутый), выписки, тезисы. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План - это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект - это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов.

План-конспект - это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект - это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект - это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

Ввиду трудоемкости подготовки к семинару следует продумать алгоритм действий, еще раз внимательно прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме семинара, тщательно продумать свое устное выступление.

На семинаре каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Необходимо следить, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускать и

простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного.

Выступления других обучающихся необходимо внимательно и критически слушать, подмечать особенное в суждениях обучающихся, улавливать недостатки и ошибки. При этом обратить внимание на то, что еще не было сказано, или поддержать и развить интересную мысль, высказанную выступающим студентом. Изучение студентами фактического, материала по теме практического занятия должно осуществляться заблаговременно. Под фактическим материалом следует понимать специальную литературу по теме занятия, а также по рассматриваемым проблемам. Особое внимание следует обратить на дискуссионные -теоретические вопросы в системе изучаемого вопроса: изучить различные точки зрения ведущих ученых, обозначить противоречия современного законодательства. Для систематизации основных положений по теме занятия рекомендуется составление конспектов.

Обратить внимание на:

- составление списка нормативных правовых актов и учебной и научной литературы по изучаемой теме;
  - изучение и анализ выбранных источников;
  - изучение и анализ практики по данной теме, представленной в информационно-справочных правовых электронных системах и др.;
  - выполнение предусмотренных программой заданий в соответствии с тематическим планом;
  - выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме,
- получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями:
- на их еженедельных консультациях;
  - проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний решения представленных в учебно-методических материалах.

## ***Методические указания по выполнению лабораторных работ***

Подготовку к лабораторной работе рекомендуется проводить в следующей последовательности:

- уяснить тему и цель, предстоящей лабораторной работы;
- изучить теоретический материал в соответствии с темой лабораторной работы (рекомендуется использовать рекомендованную литературу, конспект лекций, учебное пособие (практикум по лабораторным работам));
- ознакомиться с оборудованием и материалами, используемыми на лабораторной работе (при использовании специализированного оборудования необходимо изучить порядок и правила его использования).

Вопросы, вынесенные для собеседования при защите лабораторных работ дисциплины, представлены в ФОС.

При выполнении лабораторной работы студенты должны строго соблюдать, установленные правила охраны труда.

При выполнении лабораторной работы студентам рекомендуется:

- уяснить цель, выполняемых заданий и способы их решения;
- задания, указанные в лабораторной работе выполнять в той последовательности, в которой они указаны в лабораторном практикуме;
- при выполнении практического задания и изучении теоретического материала использовать помощь преподавателя;
- оформить отчет по лабораторной работе;
- ответить на контрольные вопросы.

При подготовке к защите лабораторной работы студентам рекомендуется:

- подготовить отчет по лабораторной работе;
- подготовить обоснование, сделанных выводов;
- закрепить знания теоретического материала по теме лабораторной работы

(рекомендуется использовать контрольные вопросы);

- знать порядок проведения расчетов (проводимых исследований);
- уметь показать и пояснить порядок исследований при использовании специализированного оборудования.

## ***Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины для самостоятельной работы***

Методика организации самостоятельной работы студентов зависит от структур; характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение, I заданий для самостоятельной работы студентов, индивидуальных особенностей студентов и условий учебной деятельности.

При этом преподаватель назначает студентам варианты выполнения самостоятельной работы, осуществляет систематический контроль выполнения студентами графика самостоятельной работы, проводит анализ и дает оценку выполненной работы.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в аудиторной внеаудиторной формах. Самостоятельная работа обучающихся в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций, выполнение контрольных работ
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных практических работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в собеседованиях, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время может состоять

- повторения лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- выполнения практических заданий;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;

- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ заданию преподавателя;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями на еженедельных консультациях;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний.

#### **3.2.4. Методическое указание по применению электронного обучения и дистанционных технологий при освоении дисциплины.**

Дистанционные образовательные технологии применяются при изучении дисциплин в очно, очно-заочной и заочной формах обучения.

Освоение учебной дисциплины в очной форме обучения с применением дистанционных образовательных технологий применяется в случае установления карантинных мер, в связи со сложившимся сложной санитарно-эпидемиологической обстановкой или иным основанием в виду обстоятельств неопределенной силы. Занятия лекционного типа проводятся с использованием открытых онлайн-курсов, лекций в режиме онлайн конференции с контрольными вопросами для самостоятельной работы.

Практические занятия проводятся с использованием видео уроков, презентаций и виртуальных аналогов приборов, оборудования, иных средств обучения используемых в соответствии с содержанием учебного материала.

Семинарские занятия проводятся в режиме видео-конференции с использованием контрольных заданий, контрольных работ, позволяющих закрепить полученные теоретические знания.

Лабораторные занятия проводятся с использованием открытых онлайн-курсов и виртуальных аналогов приборов, оборудования и иных средств обучения позволяющих изучить теоретический материал и практические навыки с помощью экспериментального подтверждения.

Для материально-технического обеспечения освоения учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных

технологий используется ZOOM, WhatsApp, Discord, образовательных платформ «Система дистанционного обучения SDO.roanonic.ru », базы данных ЭБС «Лань», «IPRbooks»

При использовании дистанционных образовательных технологий обучающиеся переводятся на обучения по индивидуальному учебному плану в котором указаны трудоемкость, последовательность изучения дисциплин (модулей), виды учебной деятельности (лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа), формы промежуточной аттестации, определяющие порядок освоения основной образовательной программы с использованием дистанционных образовательных технологий.

#### **4. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины ОП.15 «Управление качеством и интеллектуальной собственностью» осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий и курсовых работ.

<b>Результаты обучения(освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Знания:</b>	
Концепцию Всеобщего менеджмента качества, принципы системы менеджмента качества	Выполнение практической работы, устный опрос
Основные понятия управления качеством, методы организации работы по совершенствованию качества	Тест на знание терминов и определений, включая фронтальную взаимооценку студентов
Рекомендации российских и международных стандартов серии ИСО 9000 по обеспечению качества продукции	Подготовка презентаций с последующей «защитой» перед аудиторией, устный опрос
Основные этапы деятельности по формированию и внедрению систем менеджмента качества на предприятиях в соответствии с международными стандартами ИСО серии 9000	Подготовка презентаций с последующей «защитой» перед аудиторией, оценка студентами по заранее подготовленным критериям
Объекты и субъекты интеллектуальной собственности	Тест с последующей взаимопроверкой, устный опрос, подготовка презентации

Понятия «авторское право», «исключительное право», «смежное право»	Фронтальная взаимооценка студентов, устный опрос, тест
Функции, принципы патентного права и правила его оформления	Выполнение практической работы, тест, устный опрос
<b>Умения:</b>	
Выбирать инструментарий управления качеством	Выполнение практической работы, выполнение практических заданий по подгруппам с последующей взаимооценкой по заранее составленным критериям
Применять основные принципы системы менеджмента качества	Выполнение практической работы
Разработать алгоритм внедрения системы менеджмента качества на предприятии	Выполнение практических заданий, включая самооценку по заранее составленным критериям
Классифицировать объекты интеллектуальной собственности	Выполнение индивидуальных практических заданий
Работать с патентной информацией и осуществлять ее поиск в сети Интернет, в том числе с использованием Международной патентной классификацией	Выполнение практической работы

## **5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Адаптация рабочей программы дисциплины проводится в целях обеспечения прав инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оснащение кабинета для проведения занятий должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений

здоровья у обучающегося.

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (не менее одного вида):

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Указанные в п. 4 программы формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.