

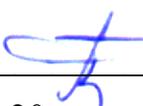
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по образовательной  
деятельности

 А.Б. Петроченков

« 20 » декабря 20 22 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Дисциплина:** Основы интеллектуальной собственности и поиск научно-технической информации  
(наименование)

**Форма обучения:** очная  
(очная/очно-заочная/заочная)

**Уровень высшего образования:** магистратура  
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

**Общая трудоёмкость:** 108 (3)  
(часы (ЗЕ))

**Направление подготовки:** 09.04.03 Прикладная информатика  
(код и наименование направления)

**Направленность:** Дизайн информационной среды  
(наименование образовательной программы)

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель - формирование способности анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями; применять методы прикладной информатики в профессиональной деятельности: ознакомление с организационными, техническими, программными и другими методами и средствами хранения и защиты информации в многопользовательских корпоративных компьютерных системах, а также формирование навыков применения принципов, технологий и средств проектирования и эксплуатации систем хранения и информационной безопасности

### 1.2. Изучаемые объекты дисциплины

- модели архитектур систем хранения данных;
- особенности проектирования современных центров хранения компьютерной информации в системах различного назначения»
- базовые теоретические понятия, лежащие в основе процесса защиты информации;
- стандарты в области информационной безопасности;
- угрозы информационной безопасности, критерии классификации угроз;
- методы, алгоритмы и протоколы криптографической защиты компьютерной информации;
- проблемы, технологии и алгоритмы аутентификации и авторизации;
- концепции защиты средств вычислительной техники от вредоносного программного обеспечения

### 1.3. Входные требования

Не предусмотрены

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
-------------	-------------------	---	--	-----------------

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ОПК-3	ИД-1ОПК-3	<p>Знает: основные понятия, архитектуры, виды обеспечения систем хранения компьютерной информации; правовые основы защиты компьютерной информации; математические основы криптографии, организационные, технические и программные методы защиты информации в современных компьютерных системах и сетях, стандарты, модели и методы шифрования, методы идентификации пользователей; методы защиты программ от вирусов; основы инфраструктуры систем, построенных с использованием публичных и секретных ключей; принципы коммерциализации прав объектов интеллектуальной собственности; правовые основы защиты прав на объекты интеллектуальной собственности в компьютерных системах и сетях.</p>	<p>Знает принципы и методы анализа профессиональной информации</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>
ОПК-3	ИД-2ОПК-3	<p>Умеет: применять известные методы и средства поддержки информационной безопасности в компьютерных системах; проводить сравнительный анализ, выбирать методы и средства, оценивать уровень защиты информационных ресурсов в прикладных системах; применять</p>	<p>Умеет анализировать профессиональную информацию</p>	<p>Защита лабораторной работы</p>

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
		известные методы и средства защиты прав интеллектуальной собственности в компьютерных системах, проводить сравнительный анализ, выбирать методы и средства, оценивать уровень защиты информационных ресурсов в прикладных системах		
ОПК-3	ИД-3ОПК-3	Владеет навыками: работы с программно-аппаратными средствами обеспечения информационной безопасности в системах хранения компьютерной информации; проектирования и защиты прав интеллектуальной собственности в системах хранения и Информационной безопасности на основе современных технологий	Владеет навыками анализа профессиональной информацию, выделения в ней главного, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	Защита лабораторной работы
ОПК-6	ИД-1ОПК-6	Знает: основные понятия, архитектуры, виды обеспечения систем хранения компьютерной информации; правовые основы защиты компьютерной информации; математические основы криптографии, организационные, технические и программные методы защиты информации в современных компьютерных системах и сетях, стандарты, модели и методы шифрования, методы идентификации пользователей; методы защиты программ от вирусов; основы	Знает современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	Дифференцированный зачет

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
		инфраструктуры систем, построенных с использованием публичных и секретных ключей; принципы коммерциализации прав объектов интеллектуальной собственности; правовые основы защиты прав на объекты интеллектуальной собственности в компьютерных системах и сетях.		
ОПК-6	ИД-2ОПК-6	Умеет: применять известные методы и средства поддержки информационной безопасности в компьютерных системах; проводить сравнительный анализ, выбирать методы и средства, оценивать уровень защиты информационных ресурсов в прикладных системах; применять известные методы и средства защиты прав интеллектуальной собственности в компьютерных системах, проводить сравнительный анализ, выбирать методы и средства, оценивать уровень защиты информационных ресурсов в прикладных системах	Умеет применять методы прикладной информатики в профессиональной деятельности	Защита лабораторной работы
ОПК-6	ИД-3ОПК-6	Владеет навыками: работы с программно-аппаратными средствами обеспечения информационной безопасности в системах хранения компьютерной информации; проектирования и защиты прав	Владеет навыками исследования современных проблем развития информационного общества и применения методов прикладной информатики	Защита лабораторной работы

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
		интеллектуальной собственности в системах хранения и Информационной безопасности на основе современных технологий		

### 3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		2	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	36	36	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	7	7	
- лабораторные работы (ЛР)	18	18	
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	9	9	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	72	72	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет			
Зачет	9	9	
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	108	108	

### 4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
2-й семестр				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Научно-техническая деятельность и интеллектуальная собственность	2	0	0	11
Тема 1. Нормативно-правовая база оборота результатов научно-технической деятельности и объектов интеллектуальной собственности. Тема 2. Учет и контроль объектов интеллектуальной собственности. Тема 3. Система государственного учета и контроля за реализацией результатов научно-технической деятельности. Тема 4. Функции ВОИС в области интеллектуальной собственности.				
Ведение в интеллектуальную собственность	2	12	9	30
Тема 5. Основные понятия интеллектуальной собственности. Тема 6. Изобретения. Тема 7. Полезные модели. Тема 8. Промышленные образцы. Тема 9. Отличительные свойства патентных прав.				
Информационно-аналитическое обеспечение инновационной деятельности	2	6	0	26
Тема 10. Традиционный поиск информации. Поиск информации в распределенных информационных системах глобальной вычислительной сети. Тема 11. Патентные и патентно-конъюнктурные исследования. Тема 12. Исследования на патентную чистоту и маркетинговые исследования инновационной деятельности.				
Управление интеллектуальной собственностью	1	0	0	5
Тема 13. Введение в хозяйственный оборот объектов интеллектуальной собственности. Коммерческая концессия. Тема 14. Защита прав на интеллектуальную собственность.				
ИТОГО по 2-му семестру	7	18	9	72
ИТОГО по дисциплине	7	18	9	72

### Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	Формирование заявки на полезную модель.

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
2	Проведение патентных исследований по заявляемому объекту техники

### Тематика примерных лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы
1	Определение и описание области техники и уровня техники, в соответствии с регламентом оформления заявки на полезную модель
2	Раскрытие полезной модели и описание чертежей, в соответствии с регламентом оформления заявки на полезную модель.
3	Осуществление полезной модели, в соответствии с регламентом оформления заявки на полезную модель.
4	Написание формулы полезной модели и реферата, в соответствии с регламентом оформления заявки на полезную модель. Оформление заявления о выдаче патента Российской Федерации на полезную модель

## 5. Организационно-педагогические условия

### 5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

<p>Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при котором учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установление связей с ранее освоенным материалом.</p> <p>Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и принятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.</p> <p>Проведение лабораторных занятий основывается на интерактивном методе обучения, при котором обучающиеся взаимодействуют не только с преподавателем, но и друг с другом. При этом доминирует активность учащихся в процессе обучения. Место преподавателя в интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности обучающихся на достижение целей занятия.</p> <p>При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги и анализ ситуаций и имитационных моделей.</p>
--

## 5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям, лабораторным работам и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

## 6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
<b>1. Основная литература</b>		
1	Остапенко Г. Ф., Остапенко В. Д. Управление интеллектуальной собственностью: создание и коммерциализация : учебно-методическое пособие. Пермь : Изд-во ПНИПУ, 2015. 166 с. 10,44 усл. печ. л.	5
<b>2. Дополнительная литература</b>		
<b>2.1. Учебные и научные издания</b>		
1	Винокур В. М. Интеллектуальная собственность как основа инновационной деятельности : учебное пособие для вузов / В. М. Винокур, А. В. Трусов. - Пермь: Изд-во ПГТУ, 2007.	135
2	Серго А. Г. Основы права интеллектуальной собственности для ИТ-специалистов : учебное пособие для вузов / А. Г. Серго, В. С. Пущин. - Москва: ИНТУИТ, БИНОМ. Лаб. знаний, 2011	2
<b>2.2. Периодические издания</b>		
	Не используется	
<b>2.3. Нормативно-технические издания</b>		
	Не используется	
<b>3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины</b>		
	Не используется	
<b>4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента</b>		
	Не используется	

## 6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Дополнительная литература	Винокур В.М., Трусов А.В. Интеллектуальная собственность как основа инновационной деятельности: учебное пособие / Изд-во Перм. гос. техн. ун-та, 2007. -295с.	<a href="http://elib.pstu.ru/Record/RUPNRPUelib2628">http://elib.pstu.ru/Record/RUPNRPUelib2628</a>	локальная сеть; свободный доступ
Основная литература	Остапенко Г.Ф. Управление интеллектуальной собственностью: создание и коммерциализация : учебно-методическое пособие / Г. Ф. Остапенко, В. Д. Остапенко ; Пермский национальный исследовательский политехнический университет .— Пермь : Изд-во ПНИПУ, 2015	<a href="http://elib.pstu.ru/Record/RUPNRPUelib3727">http://elib.pstu.ru/Record/RUPNRPUelib3727</a>	локальная сеть; свободный доступ

## 6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	Windows 10 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)
Прикладное программное обеспечение общего назначения	Microsoft Office Visio Professional 2016 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)

## 6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	<a href="http://lib.pstu.ru/">http://lib.pstu.ru/</a>
Электронно-библиотечная система Лань	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

## **7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Лабораторная работа	ПК с установленным ПО в комплекте: системный блок, монитор, клавиатура, мышь	10
Лекция	Проектор, экран, ПК или ноутбук, маркерная доска, маркер	1
Практическое занятие	ПК с установленным ПО в комплекте: системный блок, монитор, клавиатура, мышь	10

## **8. Фонд оценочных средств дисциплины**

Описан в отдельном документе

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Пермский национальный исследовательский политехнический  
университет»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине  
«Основы интеллектуальной собственности и поиск научно-технической  
информации»**

*Приложение к рабочей программе дисциплины*

**Направление подготовки:** 09.04.03 Прикладная информатика

**Направленность (профиль)  
образовательной программы:** Дизайн информационной среды

**Квалификация выпускника:** Магистр

**Выпускающая кафедра:** Иностранных языков и связей с  
общественностью

**Форма обучения:** Очная

**Курс:** 1

**Семестр:** 2

**Трудоёмкость:**

Кредитов по рабочему учебному плану: 3 ЗЕ

Часов по рабочему учебному плану: 108 ч.

**Форма промежуточной аттестации:**

2 семестр – зачёт.

Пермь 2023

**Фонд оценочных средств** для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине является частью (приложением) к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине разработан в соответствии с общей частью фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации основной образовательной программы, которая устанавливает систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине устанавливает формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

**1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине, объекты оценивания и виды контроля**

Согласно РПД освоение учебного материала дисциплины запланировано в течение одного семестров (2-го семестра учебного плана) и разбито на 4 учебных модуля. В каждом модуле предусмотрены аудиторские лекционные и практические занятия и/или лабораторные работы, а также самостоятельная работа студентов. В рамках освоения учебного материала дисциплины формируются компоненты компетенций *знать, уметь, владеть*, указанные в РПД, которые выступают в качестве контролируемых результатов обучения по дисциплине (табл. 1.1).

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках текущего, рубежного и промежуточного контроля при изучении теоретического материала, сдаче отчетов по лабораторным работам и зачета. Виды контроля сведены в таблицу 1.1.

Таблица 1.1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине

Контролируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВы)	Вид контроля					
	Текущий		Рубежный		Итоговый	
	С	ТО	ОЛР	Т/КР		Зачёт
<b>Усвоенные знания</b>						
<b>3.1</b> знать основные понятия, архитектуры, виды обеспечения систем хранения компьютерной информации; правовые основы защиты компьютерной информации; математические основы криптографии, организационные, технические и программные методы защиты информации в современных компьютерных системах и сетях, стандарты, модели и методы шифрования, методы идентификации пользователей; методы защиты программ от вирусов; основы инфраструктуры систем, построенных с использованием публичных и секретных ключей; принципы коммерциализации прав объектов интеллектуальной собственности; правовые основы защиты прав на объекты интеллектуальной собственности в компьютерных системах и сетях.		ТО1		К31		ТВ
<b>3.2</b> знать основные понятия, архитектуры, виды обеспечения систем хранения компьютерной информации; правовые основы защиты компьютерной информации; математические основы криптографии, организационные, технические и программные методы защиты информации в современных компьютерных системах и сетях, стандарты, модели и методы шифрования, методы идентификации пользователей;		ТО2		К32		ТВ

методы защиты программ от вирусов; основы инфраструктуры систем, построенных с использованием публичных и секретных ключей; принципы коммерциализации прав объектов интеллектуальной собственности; правовые основы защиты прав на объекты интеллектуальной собственности в компьютерных системах и сетях.						
<b>Освоенные умения</b>						
<b>У.1</b> уметь применять известные методы и средства поддержки информационной безопасности в компьютерных системах; проводить сравнительный анализ, выбирать методы и средства, оценивать уровень защиты информационных ресурсов в прикладных системах; применять известные методы и средства защиты прав интеллектуальной собственности в компьютерных системах, проводить сравнительный анализ, выбирать методы и средства, оценивать уровень защиты информационных ресурсов в прикладных системах.			ОЛР1			КЗ
<b>У.2</b> уметь применять известные методы и средства поддержки информационной безопасности в компьютерных системах; проводить сравнительный анализ, выбирать методы и средства, оценивать уровень защиты информационных ресурсов в прикладных системах; применять известные методы и средства защиты прав интеллектуальной собственности в компьютерных системах, проводить сравнительный анализ, выбирать методы и средства, оценивать уровень защиты информационных ресурсов в прикладных системах.			ОЛР2			КЗ
<b>Приобретенные владения</b>						
<b>В.1</b> владеть навыками: работы с программно-аппаратными средствами обеспечения информационной безопасности в системах хранения компьютерной информации; проектирования и защиты прав интеллектуальной собственности в системах хранения и Информационной безопасности на основе современных технологий.			ОЛР3			КЗ
<b>В.2</b> владеть навыками: работы с программно-аппаратными средствами обеспечения информационной безопасности в системах хранения компьютерной информации; проектирования и защиты прав интеллектуальной собственности в системах хранения и Информационной безопасности на основе современных технологий.			ОЛР4			КЗ

*С – собеседование по теме; ТО – коллоквиум (теоретический опрос); КЗ – кейс-задача (индивидуальное задание); ОЛР – отчет по лабораторной работе; Т/КР – рубежное тестирование (контрольная работа); ТВ – теоретический вопрос; ПЗ – практическое задание; КЗ – комплексное задание дифференцированного зачета.*

Итоговой оценкой достижения результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в виде зачета, проводимая с учётом результатов текущего и рубежного контроля.

## **2. Виды контроля, типовые контрольные задания и шкалы оценивания результатов обучения**

Текущий контроль успеваемости имеет целью обеспечение максимальной эффективности учебного процесса, управление процессом формирования заданных компетенций обучаемых, повышение мотивации к учебе и предусматривает оценивание хода освоения дисциплины. В соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ПНИПУ предусмотрены следующие виды и периодичность текущего контроля успеваемости обучающихся:

- входной контроль, проверка исходного уровня подготовленности обучаемого и его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины;
- текущий контроль усвоения материала (уровня освоения компонента «знать» заданных компетенций) на каждом групповом занятии и контроль посещаемости лекционных занятий;
- промежуточный и рубежный контроль освоения обучаемыми отдельных компонентов «знать», «уметь» заданных компетенций путем компьютерного или бланочного тестирования, контрольных опросов, контрольных работ (индивидуальных домашних заданий), защиты отчетов по лабораторным работам, рефератов, эссе и т.д.

Рубежный контроль по дисциплине проводится на следующей неделе после прохождения модуля дисциплины, а промежуточный – во время каждого контрольного мероприятия внутри модулей дисциплины;

- межсессионная аттестация, единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам для каждого направления подготовки (специальности), курса, группы;
- контроль остаточных знаний.

### **2.1. Текущий контроль усвоения материала**

Текущий контроль усвоения материала в форме собеседования или выборочного теоретического опроса студентов проводится по каждой теме. Результаты по 4-балльной шкале оценивания заносятся в книжку преподавателя и учитываются в виде интегральной оценки при проведении промежуточной аттестации.

### **2.2. Рубежный контроль**

Рубежный контроль для комплексного оценивания усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений (табл. 1.1) проводится в форме защиты лабораторной работы после изучения каждого модуля учебной дисциплины.

#### **2.2.1. Защита лабораторных работ**

Всего запланировано 4 лабораторных работы. Типовые темы лабораторных работ приведены в РПД.

Защита лабораторной работы проводится индивидуально каждым студентом или группой студентов. Типовые шкала и критерии оценки приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **2.3. Выполнение комплексного индивидуального задания на самостоятельную работу**

Для оценивания навыков и опыта деятельности (владения), как результата обучения по дисциплине, не имеющей курсового проекта или работы, используется индивидуальное комплексное задание студенту.

Типовые шкала и критерии оценки результатов защиты индивидуального комплексного задания приведены в общей части ФОС образовательной программы.

#### **2.4. Промежуточная аттестация (итоговый контроль)**

Допуск к промежуточной аттестации осуществляется по результатам текущего и рубежного контроля. Условиями допуска являются успешная сдача всех лабораторных работ и положительная интегральная оценка по результатам текущего и рубежного контроля.

##### **2.4.1. Процедура промежуточной аттестации без дополнительного аттестационного испытания**

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Зачет по дисциплине основывается на результатах выполнения предыдущих индивидуальных заданий студента по данной дисциплине.

Критерии выведения итоговой оценки за компоненты компетенций при проведении промежуточной аттестации в виде зачета приведены в общей части ФОС образовательной программы.

##### **2.4.2. Процедура промежуточной аттестации с проведением аттестационного испытания**

В отдельных случаях (например, в случае переаттестации дисциплины) промежуточная аттестация в виде зачета по дисциплине может проводиться с проведением аттестационного испытания по билетам. Билет содержит теоретические вопросы (ТВ) для проверки усвоенных знаний, практические задания (ПЗ) для проверки освоенных умений и комплексные задания (КЗ) для контроля уровня приобретенных владений всех заявленных компетенций.

Билет формируется таким образом, чтобы в него попали вопросы и практические задания, контролирующие уровень сформированности *всех* заявленных компетенций.

###### **2.4.2.1. Типовые вопросы и задания для зачета по дисциплине (2 семестр)**

###### **Типовые вопросы для контроля усвоенных знаний:**

1. Сущность и правовая охрана промышленных образцов. Регистрация промышленных образцов и срок их действия?

2. Государственная система учета и управления интеллектуальной собственностью. Формы федерального государственного статистического наблюдения за наукой и инновациями?

3. Регистрация неопубликованных источников научно-технической информации отраслей гражданской и оборонной промышленности. Отчетная научно-техническая документация?

4. Гражданско-правовая ответственность за неправомерное использование интеллектуальной собственности. Уголовная ответственность за неправомерное использование интеллектуальной собственности?

**Типовые вопросы и практические задания для контроля освоенных умений:**

1. Определить основные этапы проведения патентных и патентно-конъюнктурных исследований.

2. Определить основные положения законодательной и нормативной документации в процессе инновационной деятельности предприятия?

**Типовые комплексные задания для контроля приобретенных владений:**

1. Сформировать обобщенную структуру коммерциализации объектов интеллектуальной собственности?

2. Разработать структуру информационного обеспечения при исследовании показателей технического уровня проектируемой продукции?

**2.4.2.2. Шкалы оценивания результатов обучения на зачете**

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов *знать, уметь, владеть* заявленных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания.

Типовые шкала и критерии оценки результатов обучения при сдаче зачета для компонентов *знать, уметь и владеть* приведены в общей части ФОС образовательной программы.

**3. Критерии оценивания уровня сформированности компонентов и компетенций**

**3.1. Оценка уровня сформированности компонентов компетенций**

При оценке уровня сформированности компетенций в рамках выборочного контроля при зачете считается, что *полученная оценка за компонент проверяемой в билете компетенции обобщается на соответствующий компонент всех компетенций, формируемых в рамках данной учебной дисциплины.*

Общая оценка уровня сформированности всех компетенций проводится путем агрегирования оценок, полученных студентом за каждый компонент формируемых компетенций, с учетом результатов текущего и рубежного контроля в виде интегральной оценки по 4-х балльной шкале. Все результаты контроля заносятся в оценочный лист и заполняются преподавателем по итогам промежуточной аттестации.

Форма оценочного листа и требования к его заполнению приведены в общей части ФОС образовательной программы.

При формировании итоговой оценки промежуточной аттестации в виде зачета используются типовые критерии, приведенные в общей части ФОС образовательной программы.