

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 5

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной программы

доц., к.т.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

Р.Н. Целмс

(инициалы, фамилия)

(подпись)

«19» февраля 2026 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика. Защита интеллектуальной собственности и патентование»
(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	27.05.02
Наименование направления подготовки/ специальности	Метрологическое обеспечение вооружения и военной техники
Наименование направленности/ специализации	Метрологическое обеспечение космических средств
Форма обучения	очная
Год приема	2026

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

ст. преп.

(должность, уч. степень, звание)

(подпись, дата 09.02.2026)

А. С. Смирнова

(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 5

«09» февраля 2026 г, протокол № 01-02/2026

Заведующий кафедрой № 5

д.т.н., доц.

(уч. степень, звание)

(подпись, дата 09.02.2026)

Е.А. Фролова

(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института ФПИ по методической работе

доц., к.т.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

(подпись, дата 09.02.2026)

Н.Ю. Ефремов

(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Информатика. Защита интеллектуальной собственности и патентование» входит в образовательную программу высшего образования – программу специалитета по направлению подготовки/ специальности 27.05.02 «Метрологическое обеспечение вооружения и военной техники» направленности/специализации «Метрологическое обеспечение космических средств». Дисциплина реализуется кафедрой «№5».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

УК-2 «Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла»

ОПК-4 «Способен проводить экспериментальные исследования, анализировать, представлять и аргументированно защищать полученные результаты»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с понятиями патентования, изобретательства, правовой охраны и использования объектов интеллектуальной собственности, в том числе объектов промышленной собственности. Приведены структура, правила оформления, порядок подачи и экспертизы заявок на выдачу патентов на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, а также свидетельств на товарные знаки (знаки обслуживания), о государственной регистрации программ для электронно-вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем. Дана общая характеристика и виды научно-технической информации, особое внимание уделено содержанию и использованию патентной информации.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена (8 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины является овладение студентами знаний и навыков:

- создания в ходе выполнения научных исследований результатов интеллектуальной деятельности и обеспечения их правовой охраны,
- распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности,
- проведения патентных исследований,
- работы с системами библиотечно-библиографической классификации.

1.2. Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.3.1 знать этапы жизненного цикла проекта; виды ресурсов и ограничений для решения проектных задач; необходимые для осуществления проектной деятельности правовые нормы и принципы управления проектами УК-2.У.1 уметь определять целевые этапы, основные направления работ; объяснять цели и формулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта УК-2.В.2 владеть навыками решения профессиональных задач в условиях цифровизации общества
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-4 Способен проводить экспериментальные исследования, анализировать, представлять и аргументированно защищать полученные результаты	ОПК-4.3.1 знать методы моделирования и анализа экспериментальных исследований ОПК-4.У.1 уметь осуществлять постановку экспериментов, проводить их и анализировать полученные результаты ОПК-4.В.1 владеть навыками оценки эффективности научных решений и аргументированно защищать полученные результаты исследований в области стандартизации и метрологического обеспечения

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- «Правовые основы профессиональной деятельности»,
- «Экономика»,

- «Основы проектной деятельности»,
- «Технологическое предпринимательство».

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и используются при изучении других дисциплин:

- «Производственная практика организационно-управленческая»,
- «Государственная итоговая аттестация».

3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам
		№8
1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	3/ 108	3/ 108
Из них часов практической подготовки		
Аудиторные занятия, всего час.	34	34
в том числе:		
лекции (Л), (час)	17	17
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)		
лабораторные работы (ЛР), (час)	17	17
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)	27	27
Самостоятельная работа, всего (час)	47	47
Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.)	Экз.,	Экз.,

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП/КР (час)	СР (час)
Семестр 8					
Раздел 1. Введение в дисциплину, основные понятия и документы. Тема 1.1. Интеллектуальная собственность, личные и имущественные права, личные права, личные неимущественные права. Тема 1.2. Объекты интеллектуальной собственности, субъекты интеллектуальной собственности. Тема 1.3. Авторская и промышленная собственность. Тема 1.4. Виды интеллектуальной собственности. Тема 1.5. Основные сведения о Федеральной службе по интеллектуальной собственности	2				6

(Роспатенте) и Федеральном институте промышленной собственности (ФИПС). Тема 1.6. Нормативные документы в сфере интеллектуальной деятельности. Тема 1.7. Охраняемые результаты интеллектуальной деятельности (РИД) и средства индивидуализации (СИ). Тема 1.8. Исключительные права на интеллектуальную собственность.					
Раздел 2. Средства индивидуализации. Тема 2.1. Функции СИ, основные виды СИ, исключительные права на СИ. Тема 2.2. Товарные знаки (ТЗ) и знаки обслуживания: основные функции, виды ТЗ, критерии охраноспособности ТЗ, этапы разработки и регистрации ТЗ, международная классификация товаров и услуг. Тема 2.3. Коммерческое обозначение (КО): определение, охраноспособность. Тема 2.4. Фирменное наименование (ФН): определение, структура ФН, отличия ФН и КО. Тема 2.5. Наименование места происхождения товара (НМПТ): владельцы права на НМПТ, право на пользование НМПТ. Тема 2.6. Особый статус ТЗ, коллективный знак, общеизвестный ТЗ. Тема 2.7. Международная защита ТЗ.	2		5		6
Раздел 3. Объекты авторского и смежных прав. Тема 3.1. Понятие произведения, сущность творческой деятельности, формы существования произведений. Тема 3.2. Объекты авторских прав, авторские и смежные права, автор РИД. Тема 3.3. Права автора в отношении произведения: исключительное право, право на обнародование произведения, право авторства и право автора на имя, право на неприкосновенность произведения. Тема 3.4. Объекты, не являющиеся объектами авторских прав. Тема 3.5. Использование произведения, сроки действия авторского права. Тема 3.6. Право на свободное использование произведения в информационных, научных, учебных или культурных целях..	2				6

Раздел 4. Правовая охрана программ для электронно-вычислительных машин (ЭВМ), баз данных (БД) и топологий интегральных микросхем (ТИМС). Тема 4.1. Объекты правовой охраны, виды правовой охраны программ для ЭВМ и БД. Тема 4.2. Авторско-правовая охрана программной продукции, «косвенная» патентно-правовая охрана программной продукции. Тема 4.3. Договорное право, субъекты права на программу для ЭВМ и БД. Тема 4.4. Личные неимущественные права автора программы для ЭВМ и БД. Тема 4.5. Имущественные права правообладателя на программу для ЭВМ и БД, передача имущественных прав на программу для ЭВМ и БД. Тема 4.6. Свободное использование программы для ЭВМ и БД. Тема 4.7. Технические средства защиты авторских прав. Тема 4.8. Право на регистрацию программ для ЭВМ, БД: свидетельство о регистрации, заявка на регистрацию. Тема 4.9. ТИМС: определение, назначение.	2				6
Раздел 5. Научные исследования. Объекты патентного права: изобретения (ИЗ). Тема 5.1. Фундаментальные исследования, прикладные исследования, экспериментальные разработки. Тема 5.2. Интеллектуальная собственность, формируемая в процессе выполнения научно-исследовательских работ (НИР). Тема 5.3. Назначение патентования, авторы и патентообладатели. Тема 5.4. Обзор требований патентоспособности. Тема 5.5. Порядок рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение. Тема 5.6. Установление приоритета ИЗ. Тема 5.7. Общий порядок и принципы проведения экспертизы Тема 5.8. Проверка принципиальной патентоспособности изобретения, условия патентоспособности. Тема 5.9. Состав заявки на выдачу патента на изобретение. Тема 5.10. Требования к описанию изобретения.	2		4		6

Раздел 6. Объекты патентного права: полезные модели (ПМ), промышленные образцы (ПО). Тема 6.1. Определение, условия патентоспособности ПМ. Тема 6.2. Состав заявки на выдачу патента на полезную модель. Тема 6.3. Экспертиза заявки на полезную модель. Тема 6.4. Виды ПО, не охраняемые объекты. Тема 6.5. Состав заявки на выдачу патента на ПО. Тема 6.6. Экспертиза заявки на ПО. Тема 6.7. Исключительное право на объекты промышленной собственности. Тема 6.8. Действия, не признаваемые нарушением исключительного права патентообладателя. Тема 6.9. Предоставление права на использование объекта промышленной собственности, нарушение прав патентообладателя.	2		4		6
Раздел 7. Патентная информация. Патентные исследования (ПИ). Тема 7.1. Основные понятия, цели патентного поиска. Тема 7.2. ГОСТ о ПИ, отчет о ПИ. Тема 7.3. Проведение патентного поиска на уровень техники. Тема 7.4. Порядок выполнения ПИ, способы проведения патентного поиска. Тема 7.5. Патентные документы. Тема 7.6. Свойства патентной информации, значение патентной документации, государственная система патентной информации. Тема 7.7. Международные классификации в области промышленной собственности. Тема 7.8. Виды патентного поиска.	2		4		6
Раздел 8. Распоряжение правами на результаты интеллектуальной деятельности. Тема 8.1. Основные определения, виды лицензий. Тема 8.2. Переход права на интеллектуальную собственность без договора с правообладателем. Тема 8.3. Распоряжение правами на РИД и СИ на основании договора с правообладателем. Тема 8.4. Общие положения о договорах, особенности заключения лицензионного договора о предоставлении права на использование РИД, дополнительные условия лицензионных договоров. Тема 8.5. Исполнение лицензионного договора. Тема 8.6. Государственная регистрация договоров о распоряжении исключительным правом на РИД и СИ (правила и административный регламент). Тема 8.7. Сублицензионный договор. Тема 8.8. Пример лицензионного договора о передаче права на использование РИД.	3				7
Итого в семестре:	17		17		47
Итого	17	0	17	0	47

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
1.	Раздел 1. Введение в дисциплину, основные понятия и документы. Тема 1.1. Интеллектуальная собственность, личные и имущественные права, личные права, личные неимущественные права. Тема 1.2. Объекты интеллектуальной собственности, субъекты интеллектуальной собственности. Тема 1.3. Авторская и промышленная собственность. Тема 1.4. Виды интеллектуальной собственности. Тема 1.5. Основные сведения о Федеральной службе по интеллектуальной собственности (Роспатенте) и Федеральном институте промышленной собственности (ФИПС). Тема 1.6. Нормативные документы в сфере интеллектуальной деятельности. Тема 1.7. Охраняемые результаты интеллектуальной деятельности (РИД) и средства индивидуализации (СИ). Тема 1.8. Исключительные права на интеллектуальную собственность. Занятия проводятся в интерактивной форме с демонстрацией материалов в виде презентаций и проведением беседы с группой в конце занятия.
2.	Раздел 2. Средства индивидуализации. Тема 2.1. Функции СИ, основные виды СИ, исключительные права на СИ. Тема 2.2. Товарные знаки (ТЗ) и знаки обслуживания: основные функции, виды ТЗ, критерии охраноспособности ТЗ, этапы разработки и регистрации ТЗ, международная классификация товаров и услуг. Тема 2.3. Коммерческое обозначение (КО): определение, охраноспособность. Тема 2.4. Фирменное наименование (ФН): определение, структура ФН, отличия ФН и КО. Тема 2.5. Наименование места происхождения товара (НМПТ): владельцы права на НМПТ, право на пользование НМПТ. Тема 2.6. Особый статус ТЗ, коллективный знак, общеизвестный ТЗ. Тема 2.7. Международная защита ТЗ. Занятия проводятся в интерактивной форме с демонстрацией материалов в виде презентаций и проведением беседы с группой в конце занятия.
3.	Раздел 3. Объекты авторского и смежных прав. Тема 3.1. Понятие произведения, сущность творческой деятельности, формы существования произведений. Тема 3.2. Объекты авторских прав, авторские и смежные права, автор РИД. Тема 3.3. Права автора в отношении произведения:

	исключительное право, право на обнародование произведения, право авторства и право автора на имя, право на неприкосновенность произведения. Тема 3.4. Объекты, не являющиеся объектами авторских прав. Тема 3.5. Использование произведения, сроки действия авторского права. Тема 3.6. Право на свободное использование произведения в информационных, научных, учебных или культурных целях. Занятия проводятся в интерактивной форме с демонстрацией материалов в виде презентаций и проведением беседы с группой в конце занятия.
4.	Раздел 4. Правовая охрана программ для электронно-вычислительных машин (ЭВМ), баз данных (БД) и топологий интегральных микросхем (ТИМС). Тема 4.1. Объекты правовой охраны, виды правовой охраны программ для ЭВМ и БД. Тема 4.2. Авторско-правовая охрана программной продукции, «косвенная» патентно-правовая охрана программной продукции. Тема 4.3. Договорное право, субъекты права на программу для ЭВМ и БД. Тема 4.4. Личные неимущественные права автора программы для ЭВМ и БД. Тема 4.5. Имущественные права правообладателя на программу для ЭВМ и БД, передача имущественных прав на программу для ЭВМ и БД. Тема 4.6. Свободное использование программы для ЭВМ и БД. Тема 4.7. Технические средства защиты авторских прав. Тема 4.8. Право на регистрацию программ для ЭВМ, БД: свидетельство о регистрации, заявка на регистрацию. Тема 4.9. ТИМС: определение, назначение. Занятия проводятся в интерактивной форме с демонстрацией материалов в виде презентаций и проведением беседы с группой в конце занятия.
5.	Раздел 5. Научные исследования. Объекты патентного права: изобретения (ИЗ). Тема 5.1. Фундаментальные исследования, прикладные исследования, экспериментальные разработки. Тема 5.2. Интеллектуальная собственность, формируемая в процессе выполнения научно-исследовательских работ (НИР). Тема 5.3. Назначение патентования, авторы и патентообладатели. Тема 5.4. Обзор требований патентоспособности. Тема 5.5. Порядок рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение. Тема 5.6. Установление приоритета ИЗ. Тема 5.7. Общий порядок и принципы проведения экспертизы Тема 5.8. Проверка принципиальной патентоспособности изобретения, условия патентоспособности. Тема 5.9. Состав заявки на выдачу патента на изобретение. Тема 5.10. Требования к описанию изобретения. Занятия проводятся в интерактивной форме с демонстрацией материалов в виде презентаций и проведением беседы с группой в конце занятия.
6.	Раздел 6. Объекты патентного права: полезные модели (ПМ), промышленные образцы (ПО).

	Тема 6.1. Определение, условия патентоспособности ПМ. Тема 6.2. Состав заявки на выдачу патента на полезную модель. Тема 6.3. Экспертиза заявки на полезную модель. Тема 6.4. Виды ПО, не охраняемые объекты. Тема 6.5. Состав заявки на выдачу патента на ПО. Тема 6.6. Экспертиза заявки на ПО. Тема 6.7. Исключительное право на объекты промышленной собственности. Тема 6.8. Действия, не признаваемые нарушением исключительного права патентообладателя. Тема 6.9. Предоставление права на использование объекта промышленной собственности, нарушение прав патентообладателя. Занятия проводятся в интерактивной форме с демонстрацией материалов в виде презентаций и проведением беседы с группой в конце занятия.
7.	Раздел 7. Патентная информация. Патентные исследования (ПИ). Тема 7.1. Основные понятия, цели патентного поиска. Тема 7.2. ГОСТ о ПИ, отчет о ПИ. Тема 7.3. Проведение патентного поиска на уровень техники. Тема 7.4. Порядок выполнения ПИ, способы проведения патентного поиска. Тема 7.5. Патентные документы. Тема 7.6. Свойства патентной информации, значение патентной документации, государственная система патентной информации. Тема 7.7. Международные классификации в области промышленной собственности. Тема 7.8. Виды патентного поиска. Занятия проводятся в интерактивной форме с демонстрацией материалов в виде презентаций и проведением беседы с группой в конце занятия.
8.	Раздел 8. Распоряжение правами на результаты интеллектуальной деятельности. Тема 8.1. Основные определения, виды лицензий. Тема 8.2. Переход права на интеллектуальную собственность без договора с правообладателем. Тема 8.3. Распоряжение правами на РИД и СИ на основании договора с правообладателем. Тема 8.4. Общие положения о договорах, особенности заключения лицензионного договора о предоставлении права на использование РИД, дополнительные условия лицензионных договоров. Тема 8.5. Исполнение лицензионного договора. Тема 8.6. Государственная регистрация договоров о распоряжении исключительным правом на РИД и СИ (правила и административный регламент). Тема 8.7. Сублицензионный договор. Тема 8.8. Пример лицензионного договора о передаче права на использование РИД. Занятия проводятся в интерактивной форме с демонстрацией материалов в виде презентаций и проведением беседы с группой в конце занятия.

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено					
Всего					

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 8				
1	Ознакомление с бюллетенями по товарным знакам (по 3 примера словесных, изобразительных, комбинированных и объемных товарных знаков)	3		2
2	Описание товарного знака (по одному примеру словесный, изобразительный, комбинированный и объемный товарные знаки)	2		2
3	Проведение патентного поиска по открытой базе российского ведомства	4		5
4	Проведение патентного поиска по открытым базам международного ведомства	4		6
5	Написание описания изобретения/полезной модели (Отчет содержит: описание, формулу, реферат, чертежи)	4		7
Всего		17		

4.5. Выполнение курсового проекта/ курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено

4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 8, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	17	17
Курсовое проектирование (КП, КР)		
Расчетно-графические задания (РГЗ)		
Выполнение реферата (Р)		
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	15	15
Домашнее задание (ДЗ)		

Контрольные работы заочников (КРЗ)		
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	15	15
Всего:	47	47

5. Перечень учебно-методического обеспечения
для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в
п.п. разделов 6-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий
Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.
Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
https://e.lanbook.com/book/341015 Режим доступа: для авторизованных пользователей	Дзюбаненко, А. А. Защита интеллектуальной собственности и коммерциализация результатов научных исследований и разработок : учебное пособие / А. А. Дзюбаненко, А. В. Рабин. — Санкт-Петербург : ГУАП, 2023. — 148 с.	
https://e.lanbook.com/book/400502 Режим доступа: для авторизованных пользователей	Матыгулина, В. Н. Защита интеллектуальной собственности : учебное пособие / В. Н. Матыгулина, Ю. Д. Алашкевич, И. А. Воронин. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2023. — 86 с.	
https://e.lanbook.com/book/221489 Режим доступа: для авторизованных пользователей	Защита интеллектуальной собственности организации: практикум : учебное пособие / составитель А. С. Стринковская. — Омск : СибАДИ, 2022.	
https://e.lanbook.com/book/269558 Режим доступа: для авторизованных пользователей	Воронцова, С. В. Защита права на результаты интеллектуальной деятельности (Правовая защита коммерческой и интеллектуальной собственности). Практикум для магистров направления 38.04.02 «Менеджмент» и аспирантов направлений 38.06.01 «Экономика», 23.06.01 «Техника и технологии наземного транспорта» : учебное пособие / С. В. Воронцова, А. Т. Романова. — Москва : РУТ (МИИТ), 2021. — 75 с.	
https://znanium.ru/catalog/product/1817958 Режим доступа: для	Мухопад, В. И. Экономика и коммерциализация интеллектуальной собственности : учебник / В.И. Мухопад. —	

авторизованных пользователей	2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2022. — 576 с.	
https://znanium.ru/catalog/product/1832854 Режим доступа: для авторизованных пользователей	Право интеллектуальной собственности: промышленная собственность : учебник / под ред. д-ра юрид. наук, проф. Г.Ф. Ручкиной. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 548 с	
https://znanium.ru/catalog/product/1858776 Режим доступа: для авторизованных пользователей	Ботуз, С. П. Интеллектуальные интерактивные системы и технологии управления удаленным доступом: методы и модели управления процессами защиты и сопровождения интеллектуальной собственности в сети Internet/Intranet : учебное пособие / С. П. Ботуз. - 3-е изд., доп. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2020. - 340 с.	
https://znanium.ru/catalog/product/2082673 Режим доступа: для авторизованных пользователей	Защита интеллектуальной собственности : учебник для бакалавров / под ред. проф. И. К. Ларионова, доц. М. А. Гуреевой, проф. В. В. Овчинникова. - 5-е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. - 256 с.	

7. Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
https://lms.guap.ru	Онлайн-курс с мультимедийными презентациями по дисциплине размещен в системе дистанционного обучения ГУАП
https://guap.ru/m/science	Портал научной и инновационной деятельности ГУАП
http://elementy.ru	Сайт о фундаментальной науке
https://elibrary.ru	Электронная научная библиотека
https://rospatent.gov.ru/ru	Роспатент. Федеральная служба по интеллектуальной собственности
https://www.fips.ru/	Федеральный институт промышленной собственности
https://www.wipo.int/en/web/classifications	Сайт Всемирной организации интеллектуальной собственности

8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
	Электронная информационно-образовательная среда ГУАП «Интегрированная среда обучения» (https://pro.guap.ru/) разработана сотрудниками ГУАП (введена в эксплуатацию приказом ГУАП от 06.06.2017 № 05-215/17), перечень модулей и их функциональное назначение изложены по ссылке https://guap.ru/it/system/iso
	Официальный сайт образовательной организации в сети «Интернет» (https://guap.ru/), разработан сотрудниками ГУАП (введен в эксплуатацию Приказом ГУАП от 23.03.2023 № 05-145/23)
	Microsoft Office 2019 (договор ГУАП, информация о лицензии представлена по ссылке https://guap.ru/it/system/iso/po)

8.2. Перечень информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Электронные библиотечные ресурсы и системы
1	Электронный каталог библиотеки ГУАП с доступом к базе полнотекстовых изданий (https://lib.guap.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП
2	Научная электронная библиотека «eLIBRARY» (https://elibrary.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
3	ЭБС «Лань» (https://e.lanbook.com/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
4	ЭБС Консорциума аэрокосмических вузов России (http://elsau.ru/suai), доступ по IP-адресам ГУАП
5	ЭБС Znanium (https://znanium.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
6	Образовательная платформа «Юрайт» (https://urait.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
7	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» (https://cyberleninka.ru/), свободный доступ
	Информационные и справочно-правовые системы
1	"Консультант Плюс" (www.consultant.ru) сетевая версия для образовательных организаций, доступ по IP -адресам ГУАП
	Современные профессиональные базы данных
1	Федеральный портал «Российское образование» (https://ro-edu.ru/), свободный доступ
2	Реферативная база данных рецензируемой научной литературы Scopus (https://www.scopus.com/), доступ по IP -адресам ГУАП
3	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности» (https://www1.fips.ru/), свободный доступ
4	Научный журнал «Инновационное приборостроение» (https://guap.ru/m/inps), свободный доступ

9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Мультимедийная лекционная аудитория: Специализированная мебель; технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории; набор демонстрационного оборудования (Интерактивный мультисенсорный дисплей на перекатной стойке FocusTouch Диагональ 70" – 1 шт., ПЭВМ – 1 шт.); Обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду ГУАП по локальной вычислительной сети или точке доступа <i>WiFi</i>	
2	Учебная аудитория для занятий семинарского типа (в том числе практических занятий), для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. Обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду ГУАП по локальной вычислительной сети или точке доступа <i>WiFi</i>	
3	Помещение для самостоятельной работы, Интернет-класс. Специализированная мебель, возможность подключения к сети «Интернет» и доступ в электронную информационно-образовательную среду организации. 10 ПК, Принтер лазерный HPLJP4515n, Принтер HP LaserJetEnterprise 600 M602dn.	12-16 (ул. Большая Морская, д.67, лит. А)
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся - Читальный зал библиотеки ГУАП: специализированная мебель; персональные компьютеры – 10 шт., обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду ГУАП по локальной вычислительной сети и точке доступа <i>WiFi</i> , а также к электронно-библиотечным системам, реферативной базе данных Scopus; копировальный аппарат Kyocera KM2035.	22-19 (ул. Большая Морская, д.67, лит. А)

10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Экзамен	Список вопросов к экзамену; Тесты.

Примечание: *экзаменационные билеты формируются на основе вопросов и задач таблицы 15.

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
«отлично» «зачтено»	Обучающийся: – глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно связывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий. – правильно выполнил от 90% до 100% тестовых заданий**.
«хорошо» «зачтено»	Обучающийся: – твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий. – правильно выполнил от 70% до 89% тестовых заданий**.
«удовлетворительно» «зачтено»	– обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий. – правильно выполнил от 51% до 69% тестовых заданий**.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	– обучающийся не усвоил значительной части программного материала; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений. – правильно выполнил менее 51% тестовых заданий**.

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
		УК-2.3.1
		УК-2.У.1
		УК-2.В.2

		ОПК-4.3.1
		ОПК-4.У.1
		ОПК-4.В.1
1.	Дайте определение понятия права авторства на произведения науки, литературы и искусства	ОПК-4.3.1
2.	Дайте характеристику права на свободное использование объектов авторского права	ОПК-4.3.1
3.	Перечислите основные различия между объектами авторского права и объектами патентного права?	ОПК-4.3.1
4.	Какие виды прав (личные неимущественные, исключительные, иные права) возникают у автора изобретения?	ОПК-4.3.1
5.	Дайте определение понятию «служебное изобретение» и укажите кому принадлежат права на него?	ОПК-4.3.1
6.	Дайте характеристику права на свободное использование объектов авторского права	УК-2.У.1
7.	Приведите алгоритм проверки актуальности нормативно-правового акта в сфере интеллектуальной собственности с использованием справочно-правовых систем?	УК-2.У.1
8.	Каким образом нормативные документы определяют порядок оспаривания решений Роспатента в Палате по патентным спорам?	УК-2.У.1
9.	Перечислите статьи Гражданского кодекса РФ для составления претензионного письма нарушителю патентных прав?	УК-2.У.1
10.	Перечислите нормативные документы для определения охраноспособности предложенного технического решения	УК-2.У.1
11.	Перечислите все объекты авторского права согласно статье 1225 ГК РФ. Приведите примеры объектов авторского права.	ОПК-4.В.1
12.	Какие документы составляют полный комплект документов для государственной регистрации товарного знака и знака обслуживания?	ОПК-4.В.1
13.	В каких случаях техническое решение целесообразно защищать в режиме коммерческой тайны (ноу-хау), а не путем патентования?	ОПК-4.В.1
14.	Как минимизировать правовые риски при привлечении сторонних разработчиков к созданию интеллектуальной собственности для компании?	ОПК-4.В.1
15.	Выберите оптимальную форму правовой охраны для внешнего вида (дизайна) технического изделия: промышленный образец, товарный знак или авторское право? Обоснуйте выбор.	ОПК-4.В.1
16.	Каков срок действия авторского права? Что относится к смежным правам?	УК-2.3.1
17.	Назовите все средства индивидуализации и их сроки действия	УК-2.3.1
18.	Что такое Договор о патентной кооперации (РСТ) и какие этапы международной регистрации он регламентирует?	УК-2.3.1
19.	Какими нормативными актами регулируется выплата вознаграждения авторам за создание и использование	УК-2.3.1

	служебных объектов промышленной собственности?	
20.	Какие основные международные классификационные системы применяются при регистрации объектов интеллектуальной собственности?	УК-2.3.1
21.	Перечислите виды неохраняемых объектов в авторском праве	УК-2.У.1
22.	Назовите виды товарных знаков. Какие из них наиболее часто встречаются? Приведите примеры	УК-2.У.1
23.	Каким образом инженер в процессе проектирования новой техники должен учитывать требования ГОСТ Р 15.011-96?	УК-2.У.1
24.	Опишите процедуру передачи прав на разработанную инженером технологию в рамках договора об отчуждении исключительного права.	УК-2.У.1
25.	Как применить нормы Евразийской патентной конвенции для защиты разработанного инженерного решения на территории стран СНГ?	УК-2.У.1
26.	Дайте определение понятий программы для ЭВМ, базы данных	УК-2.3.1
27.	Назовите основные виды патентного поиска и их целевое назначение	УК-2.3.1
28.	Какова структура и основные этапы проведения патентных исследований в соответствии с нормативными требованиями?	УК-2.3.1
29.	Что такое глубина патентного поиска и какими факторами она определяется?	УК-2.3.1
30.	Опишите порядок оформления документов на выдачу свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ и баз данных	ОПК-4.У.1
31.	Предложите алгоритм поиска аналогов технического решения в поисковой системе Федерального института промышленной собственности (ФИПС).	ОПК-4.У.1
32.	Каким образом анализ материалов профильных международных выставок и ярмарок помогает выявить уровень техники и потенциальных конкурентов?	ОПК-4.У.1
33.	Какую аналитическую информацию о перспективных рынках можно извлечь из докладов Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС/WIPO)?	ОПК-4.У.1
34.	Назовите объекты патентного права. Перечислите неохраняемые объекты.	ОПК-4.У.1
35.	Перечислите предъявляемые требования к документам заявки на выдачу патентов на изобретение, полезную модель и промышленный образец	ОПК-4.У.1
36.	Лицензионный договор и его виды.	ОПК-4.У.1
37.	Сформулируйте техническое задание (ТЗ) на проведение патентного поиска для проверки новизны модернизированного узла промышленного оборудования.	ОПК-4.В.1
38.	Как происходят прекращение и восстановление действия патента?	ОПК-4.У.1
39.	Что представляет собой формула изобретения/ полезной модели?	ОПК-4.У.1

40.	Опишите методику проверки проектируемого изделия на патентную чистоту в отношении определенной страны экспорта.	ОПК-4.У.1
41.	Как на основе анализа формулы действующего чужого патента определить, нарушает ли ваше изделие права третьих лиц?	ОПК-4.В.1
42.	Опишите структуру описания изобретения/ полезной модели	ОПК-4.В.1
43.	Каким видам экспертизы подвергаются заявочные материалы на изобретение?	ОПК-4.В.1
44.	Сформулируйте понятие аналога и прототипа изобретения	ОПК-4.В.1
45.	Сформулируйте понятие патентоспособности и патентной чистоты	ОПК-4.В.1

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Перечень тем для выполнения курсового проекта/ курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для выполнения курсового проекта / курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для выполнения курсового проекта/ курсовой работы
	Учебным планом не предусмотрено

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора
1.	Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Какая из частей Гражданского кодекса РФ содержит раздел, посвященный авторскому праву: А. третья Б. четвертая В. первая Г. вторая Ключ с правильным ответом: Б	ОПК-4.3.1
2.	Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа.	УК-2.У.1

	Какие произведения из перечисленных являются объектами авторского права: А. произведения живописи, скульптуры, графики, дизайна, графические рассказы, комиксы и другие произведения изобразительного искусства; произведения декоративно-прикладного и сценографического искусства Б. произведения архитектуры, градостроительства и садово-паркового искусства; В. фотографические произведения и произведения, полученные способами, аналогичными фотографии Г. географические, геологические и другие карты, планы, эскизы и пластические произведения, относящиеся к географии, топографии и к другим наукам Ключ с правильным ответом: А, Б, В, Г.	
3.	Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Авторское право на произведение, созданное в порядке выполнения служебных обязанностей или служебного задания работодателя (служебное произведение) принадлежит... А. работодателю Б. работодателю и автору служебного произведения В. автору служебного произведения Г. нет правильного ответа Ключ с правильным ответом: В.	УК-2.3.1
4.	Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Допускается ли регистрация товарного знака, сходного до степени смешения с товарным знаком, ранее зарегистрированным на другое лицо, в отношении однородных товаров? А. не допускается Б. допускается В. допускается, но лишь с согласия соответствующего правообладателя Г. Нет правильного ответа Ключ с правильным ответом: В.	УК-2.3.1
5.	Задание закрытого типа на установление правильной последовательности Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо. Текст задания: Процедуру регистрации прав на объекты интеллектуальной	УК-2.У.1

	собственности (ОИС) можно разделить на несколько этапов: А. Получение патента или свидетельства о регистрации интеллектуальной собственности в России Б. Сбор пакета документов и подача заявки в государственное ведомство В. Проведение формальной экспертизы Г. Заявка должна содержать параметры ОИС Запишите соответствующую последовательность букв слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Ключ с правильным ответом: Г, Б, В, А.					
6.	Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Право на использование чужого товарного знака возникает: А. с момента достижения устного соглашения сторон о праве использования товарного знака Б. с даты регистрации лицензионного договора в соответствующем государственном органе В. с даты подписания лицензионного договора Г. Нет правильного ответа Ключ с правильным ответом: Б.	УК-2.У.1				
7.	Задание открытого типа Инструкция: Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Автором результата интеллектуальной деятельности признается: Ключ с правильным ответом: Автором результата интеллектуальной деятельности признается гражданин, творческим трудом которого создан такой результат.	УК-2.3.1				
8.	Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Можно ли зарегистрировать товарный знак в нескольких странах, подав только одну заявку? А. да, подав заявку в Международное Бюро ВОИС Б. нет В. да, подав заявку в Роспатент Г. нет правильного ответа Ключ с правильным ответом: В.	ОПК-4.3.1				
9.	Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов	ОПК-4.В.1				

	Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Автору изобретения, полезной модели или промышленного образца принадлежит: А. исключительное право Б. право авторства В. право следования Г. право доступа Ключ с правильным ответом: А, Б.	
10.	Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Срок действия исключительного права на изобретение и удостоверяющего это право патента составляет: А. 5 лет Б. 10 лет В. 15 лет Г. 20 лет Ключ с правильным ответом: Г.	УК-2.3.1
11.	Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Ведение дел с федеральным органом исполнительной власти по интеллектуальной собственности может осуществлять: А. заявитель Б. правообладатель В. патентный поверенный Г. Нет правильного ответа Ключ с правильным ответом: А, Б, В.	ОПК-4.У.1
12.	Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Срок действия исключительного права на полезную модель и удостоверяющего это право патента составляет: А. 5 лет Б. 10 лет В. 15 лет Г. 20 лет Ключ с правильным ответом: Б.	УК-2.В.2
13.	Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. К существенным признакам промышленного образца относятся: форма	УК-2.В.2

	А. конфигурация Б. орнамент В. нет правильного ответа Г. цветное решение Ключ с правильным ответом: А, Б, Г.	
14.	Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Срок действия исключительного права на промышленный образец и удостоверяющего это право патента составляет: А. 5 лет Б. 10 лет В. 15 лет Г. 20 лет Ключ с правильным ответом: А.	ОПК-4.3.1
15.	Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Относятся ли секреты производства (ноу-хау) к информации, составляющей коммерческую тайну? А. да, если об этом указано в уставных документах юридического лица Б. да В. нет Г. нет правильного ответа Ключ с правильным ответом: Б.	УК-2.У.1
16.	Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Что понимается под «свободным доступом к информации на законном основании»? А. получение информации из открытых источников Б. получение информации по договору с правообладателем В. получение информации из баз данных государственных органов Власти Г. нет правильно ответа Ключ с правильным ответом: А	УК-2.В.2
17.	Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Какая ответственность не предусмотрена за нарушение режима коммерческой тайны? А. дисциплинарная	ОПК-5.3.1

	Б. административная В. все предусмотрены Г. гражданско-правовая Ключ с правильным ответом: В.	
18.	Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Будет ли являться нарушением применение на борту судов стран участников Конвенции по охране промышленной собственности средств, составляющих предмет патента? А. да Б. нет, при наличии согласия правообладателя В. нет Г. нет правильного ответа Ключ с правильным ответом: В	УК-2.3.1
19.	Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Если в лицензионном договоре не указан срок его действия, договор считается заключенным на срок... А. пятнадцать лет Б. десять лет В. пять лет Г. три года Ключ с правильным ответом: В.	ОПК-4.3.1
20.	Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Права на какие из объектов могут передаваться по договору коммерческой концессии: А. товарный знак Б. знак обслуживания В. секрет производства (ноу-хау) Ключ с правильным ответом: А, Б, В.	ОПК-4.В.1

Примечание: Система оценивания тестовых заданий:

1 тип) Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора считается верным, если правильно указана цифра и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответа. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.

2 тип) Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора считается верным, если правильно указаны цифры и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответов. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.

3 тип) Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого столбца). Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.

4 тип) Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.

5 тип) Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте. Правильный ответ за задание оценивается в 3 балла, если допущена одна ошибка \ неточность \ ответ правильный, но не полный - 1 балл, если допущено более 1 ошибки \ ответ неправильный \ ответ отсутствует – 0

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1. Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала.

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимися лекционного материала:

- получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;
- получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;
- развитие профессионально-деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
- появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;
- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;
- научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходить к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);
- получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

Структура предоставления лекционного материала:

- лекции согласно разделам (табл.3) и темам (табл.4).
- изложение основных теоретических вопросов в рамках рассматриваемой темы;
- описание терминов и определений;
- ответы на вопросы студентов по пониманию способов применения необходимых инструментов;
- описание нормативно-технических основ;
- выводы и обобщение изложенного материала;
- ответы на возникающие вопросы по теме лекции;

- по ходу лекции студенты могут задавать вопросы преподавателю, дождавшись окончания текущей фразы (прерывать преподавателя недопустимо);
- если после объяснения преподавателя остались невыясненные положения, то их следует уточнить;
- материал, излагаемый преподавателем, следует конспектировать.

Методические материалы для освоения лекционного материала. Источники, представленные в разделах 6 и 7 РПД.

Рекомендуется вести конспект лекции следующим образом:

Каждый смысловой раздел целесообразно начинать с абзаца с новой строки. При появлении интересных мыслей, вопросов по поводу соответствующей информации, или услышав важный комментарий преподавателя, студент может отметить это таким образом, чтобы было ясно, к какому разделу лекции эти пометки относятся, насколько важными их считает преподаватель, какое внимание следует уделить подробному их анализу, изучению. В зависимости от значимости текста целесообразно выделять его цветным маркером. В случае, когда преподаватель даёт лекции не в традиционной, а в интерактивной форме, необходимо внимательно выслушать правила и активно работать, выполняя указания преподавателя.

Посещение лекций является обязательным и, в случае пропуска занятия, обучающийся должен изучить его содержание самостоятельно.

Управление интеллектуальной собственностью и патентование: учеб.-метод. пособие / А. С. Смирнова, И. В. Мателенок, Л. А. Климочкина. – СПб.: ГУАП, 2026.

11.2. Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ

В ходе выполнения лабораторных работ обучающийся должен углубить и закрепить знания, практические навыки, овладеть современной методикой и техникой эксперимента в соответствии с квалификационной характеристикой обучающегося. Выполнение лабораторных работ состоит из экспериментально-практической, расчетно-аналитической частей и контрольных мероприятий.

Выполнение лабораторных работ обучающимся является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом, и относится к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач обучающегося:

- приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках данной дисциплины;
- закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных на лекциях;
- получение новой информации по изучаемой дисциплине;
- приобретение навыков самостоятельной работы с лабораторным оборудованием и приборами.

Задание и требования к проведению лабораторных работ

Задание к выполнению лабораторной работы выдается преподавателем в начале занятия в соответствии с планом занятий. Темы лабораторных работ приведены в табл. 6 данной программы.

Выполнение лабораторной работы состоит из трех этапов:

- аналитического;
- расчетно-графического;
- контрольного в виде защиты отчета.

Структура и форма отчета о лабораторной работе

Отчет о лабораторной работе должен содержать: титульный лист, основную часть, выводы по результатам исследований.

На титульном листе должны быть указаны: название дисциплины, название лабораторной работы, фамилия и инициалы преподавателя, фамилия и инициалы студента, номер его учебной группы и дата защиты работы.

Основная часть должна содержать задание, результаты экспериментально-практической работы, расчетно-аналитические материалы, листинг кода/скрин экрана.

Выводы по проделанной работе должны содержать основные результаты по работе.

Требования к оформлению отчета о лабораторной работе

Титульный лист отчета должен соответствовать шаблону, приведенному в секторе нормативной документации ГУАП <https://guap.ru/regdocs/docs/uch>

Оформление основной части отчета должно быть оформлено в соответствии с ГОСТ 7.32-2017. Требования приведены в секторе нормативной документации ГУАП <https://guap.ru/regdocs/docs/uch>

При формировании списка источников студентам необходимо руководствоваться требованиями стандарта ГОСТ 7.0.100-2018. Примеры оформления списка источников приведены в секторе нормативной документации ГУАП. <https://guap.ru/regdocs/docs/uch>

11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

11.4. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

В процессе выполнения самостоятельной работы у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет ему развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся являются:

- учебно-методический материал по дисциплине;

Методические рекомендации по составлению конспекта по самостоятельной работе

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта.

2. Выделите главное, составьте план.

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора.

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

11.5. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

Все методические указания по прохождению текущего контроля успеваемости выкладываются в личный кабинет <https://pro.guap.ru/>.

В течение семестра обучающиеся:

- выполняют лабораторные работы (5 шт.), отчеты загружают в личный кабинет обучающегося;
- выполняют задания и тестирования по материалам лекции в среде LMS.

Текущий контроль успеваемости также осуществляется путем теоретического опроса, на который отводится время на одном из занятий в середине учебного семестра. Удовлетворительным результатом прохождения контроля считается при получении не менее 50% от максимального количества баллов, которые может набрать обучающийся за отчетный период (половину семестра). Результаты текущего контроля позволяют выявить отставание от плана подготовки, но напрямую не влияют на результаты промежуточной аттестации.

11.6. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

- экзамен – форма оценки знаний, полученных обучающимся в процессе изучения всей дисциплины или ее части, навыков самостоятельной работы, способности применять их для решения практических задач. Экзамен, как правило, проводится в период экзаменационной сессии и завершается аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

В течение семестра студенту необходимо сдать не менее 50% лабораторных работ и практических заданий, выполнить тестирования в среде LMS не ниже оценки "удовлетворительно". В случае невыполнения вышеизложенного, студент, при успешном прохождении промежуточной аттестации в форме экзамена, не может получить аттестационную оценку выше "хорошо". Оценивание в ходе промежуточной аттестации осуществляется с использованием вопросов, приведенных в таблице 15, и тестов, приведенных в таблице 18.

Система оценок при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с руководящим документом организации РДО ГУАП. СМК 3.76 «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов и аспирантов, обучающихся по образовательным программам высшего образования в ГУАП» <https://docs.guap.ru/smk/3.76.pdf>.

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой