

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
И АРХИТЕКТУРЫ"**

Факультет строительный
Кафедра "Технологии строительных конструкций, изделий и материалов"

"УТВЕРЖДАЮ":
Декан факультета

Алехин А.М.
« 01 » нояб 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ОД.19 "ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ"**

Направление подготовки ОПОП ВО бакалавриата 08.03.01 "Строительство"

Профиль подготовки:
"Водоснабжение и водоотведение"

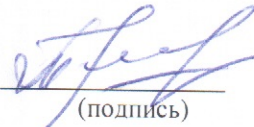
Год начала подготовки по учебному плану 2017

Квалификация (степень) выпускника "Бакалавр"

Форма обучения заочная

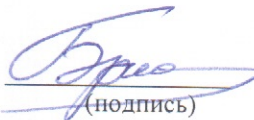
Макеевка 2017 г.

Программу составил:
к.т.н., доцент Киценко Т.П.



(подпись)


Рецензенты:
д.т.н., профессор Братчун В.И.



(подпись)

ГОУ ВПО ДонНАСА, заведующий кафедрой автомобильных дорог и аэродромов

к.т.н., ст. научн. сотр. Хрипун Н.Д.



(подпись)

"Донецкий ПромстройНИИпроект", заведующий отделом химии бетона и долговечности строительных материалов и конструкций

Рабочая программа дисциплины "**Интеллектуальная собственность**" разработана в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования ГОС ВПО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (квалификация «академический бакалавр»), который утверждён приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от "19" апреля 2016 г. №394, а также в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО 36767 от "07" апреля 2015 г.) по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата), который утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "12" марта 2015 г. №201.

составлена на основании учебных планов:

08.03.01 Строительство "Водоснабжение и водоотведение"

утверждённых Учёным советом ГОУ ВПО ДонНАСА 26.06.2017 г., протокол №10

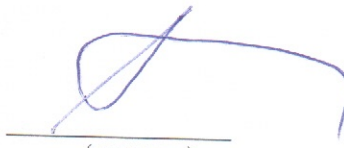
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры "Технологии строительных конструкций, изделий и материалов"

Протокол от "27" июня 2017 г., № 11

Срок действия программы: 2017-2022 уч. гг.

Заведующий кафедрой:


д.т.н., профессор Зайченко Н.М.



(подпись)

Одобрено советом (методической комиссией) факультета инженерных и экологических систем в строительстве,
протокол №1 от "30" ~~08~~ 2017 г.

Председатель УМК факультета инженерных и экологических систем в строительстве:
д.т.н., профессор Лукьянов А.В.



(подпись)

Начальник учебной части:

к.гос.упр., доцент Сухина А.А.


(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета д.т.н., проф. Кухарев С.В.

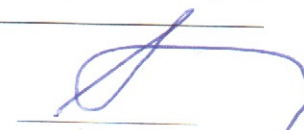
07 " 08 2018 г.


(подпись)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры "Технологии строительных конструкций, изделий и материалов"

Протокол от "08" 08 2018 г., № 1

Заведующий кафедрой: д.т.н., профессор Зайченко Н.М.


(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета _____

"__" _____ 2019 г.

(подпись)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры "Технологии строительных конструкций, изделий и материалов"

Протокол от "__" _____ 2019 г., № __

Заведующий кафедрой: _____

(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета _____

"__" _____ 2020 г.

(подпись)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры "Технологии строительных конструкций, изделий и материалов"

Протокол от "__" _____ 2020 г., № __

Заведующий кафедрой: _____

(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета _____

"__" _____ 2021 г.

(подпись)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры "Технологии строительных конструкций, изделий и материалов"

Протокол от "__" _____ 2021 г., № __

Заведующий кафедрой: _____

(подпись)

Содержание

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	5
1. Цель освоения дисциплины (модуля).....	5
2. Учебные задачи дисциплины (модуля).....	5
3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВПО (основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования).....	5
4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины (модуля).....	6
5. Формы контроля	6
II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
1. Общая трудоёмкость дисциплины	7
2. Содержание разделов дисциплины	7
3. Обеспечение содержания дисциплины	9
III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	9
IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	10
1. Рекомендуемая литература	10
2. Рекомендуемые обучающие, справочно-информационные, контролирующие и прочие компьютерные программы, используемые при изучении дисциплины	10
3. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).....	10
V. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА	11
Фонд оценочных средств	12
Лист регистрации изменений	23

І. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями дисциплины «Интеллектуальная собственность» является:

- выработать умения и навыки выявления потенциально охраноспособных объектов интеллектуальной собственности и их классификации;
- создать условия для овладения студентами современных методов оценки коммерческой стоимости объектов интеллектуальной собственности;
- ознакомление студентов с современным состоянием патентования, патентным законом, законом об авторском праве и смежных правах, объектах изобретений;
- сформировать умения и навыки разработки заявочной документации на получения патентов на изобретение, полезную модель и промышленный образец, на получение свидетельства о регистрации объектов интеллектуальной собственности.

2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Задачами дисциплины являются:

- 1) овладение студентами правовых основ в области интеллектуальной собственности;
- 2) изучить интеллектуальную деятельность, виды прав, действующие патентные системы и патентное законодательство;
- 3) отработать умение разработки заявочной документации на получения патентов на изобретение, полезную модель и промышленный образец.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина "Интеллектуальная собственность", относится к *вариативной* части учебного плана Б1.В.ОД.19

3.1 | Требования к предварительной подготовке обучающихся:

Дисциплина "Интеллектуальная собственность" базируется на дисциплинах: цикла Б1: Б1.Б4 Правоведение (основы законодательства в строительстве); Б1.Б7 Информатика.

3.2 | Приобретённые компетенции после изучения предшествующих дисциплин

Для успешного освоения дисциплины "Интеллектуальная собственность", студент должен:

1. Уметь использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8).
2. Владеть знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1).
3. Владеть знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно- коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10).

3.3 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

Изучение дисциплины "Интеллектуальная собственность" необходимо для блока Б2: Практики; блока Б3: Государственная итоговая аттестация

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины "Интеллектуальная собственность" должны быть сформированы следующие компетенции:

ПК-13: знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;

ПК-15: способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок;

ПК-16: знанием правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием

Изыскательская и проектно-конструкторская деятельность

В результате освоения компетенции **ПК-13** студент должен:

1. Знать:

- отечественную и зарубежную информацию системы интеллектуальной собственности в строительной сфере.

2. Уметь:

- на основе знаний научно-технической информации разрабатывать стратегию патентной политики, определять охраноспособность разработки на основе патентного поиска.

3. Владеть:

- основами интеллектуальной собственности и проведения патентных исследований.

Изыскательская и проектно-конструкторская деятельность

В результате освоения компетенции **ПК-15** студент должен:

1. Знать:

- принципы и условия получения охраноспособных документов для различных строительных объектов и основы внедрения научно-исследовательских результатов.

2. Уметь:

- вести подготовку патентной документации и документации по менеджменту качества на производственных участках.

3. Владеть:

- навыками проведения патентного поиска по патентным базам Украины, Российской Федерации и зарубежных стран, а также основами управления портфелем интеллектуальной собственности.

Монтажно-наладочная и сервисно-эксплуатационная деятельность

В результате освоения компетенции **ПК-16** студент должен:

4. Знать:

- методы получения патентной информации для оценки патентоспособности инженерных систем и оборудования строительных объектов в системе интеллектуальной собственности.

5. Уметь:

- давать прогноз развития направления деятельности.

6. Владеть:

- знаниями необходимыми для оценки патентоспособности инженерных систем и оборудования строительных объектов в системе интеллектуальной собственности.

5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Текущий контроль осуществляется лектором и преподавателем, ведущим практические работы, в соответствии с календарно-тематическим планом.

Промежуточная аттестация на IV курсе – зачет

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы студента. Распределение баллов при формировании оценки работы студента осуществляется в соответствии с "Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов при кредитно-модульной системе организации учебного процесса в Донбасской национальной академии строительства и архитектуры".

II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ						
<p>Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 часа. Количество часов, выделяемых на контактную работу с преподавателем (лекции, практические работы) и самостоятельную работу студента, определяется рабочим учебным планом (на основании базового учебного плана) и календарно-тематическим планом, которые разрабатываются и корректируются ежегодно.</p>						
2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ						
№	Наименование разделов и тем (содержание)	Сем./ Курс	Час.	Компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
Раздел 1 Основы интеллектуальной собственности						
1	Тема 1. Интеллектуальная собственность как право на результаты творческой деятельности человека. (Понятие интеллектуальной собственности. Эволюция интеллектуальной собственности. Место и роль интеллектуальной собственности в экономическом и социальном развитии государства).	7/IV	11	ПК-13	<p>Знать: основы, принципы и отечественную и зарубежную информацию системы интеллектуальной собственности в строительной сфере.</p> <p>Уметь: определять основные структурные элементы интеллектуальной собственности.</p> <p>Владеть: основами интеллектуальной собственности и проведения патентных исследований.</p>	Л, СР
2	Тема 2. Система интеллектуальной собственности. (Составные системы. Объекты права интеллектуальной собственности. Субъекты права интеллектуальной собственности. Государственная система управления интеллектуальной собственностью. Международная система интеллектуальной собственности).	7/IV	10	ПК-13, ПК-15		СР
Итого:			21	Лекции – 1; самостоятельная работа – 20		
Раздел 2. Основы правовых норм в системе интеллектуальной собственности						
3	Тема 3. Правовая охрана интеллектуальной собственности. (Цель и принципы правовой охраны. Охрана прав на объекты промышленной собственности. Охрана прав на нетрадиционные объекты интеллектуальной собственности. Охрана объектов авторского права и сопричастных прав. Охрана прав на объекты интеллектуальной собственности за рубежом).	7/IV	9	ПК-13	<p>Знать: принципы и условия получения охраноспособных документов для различных строительных объектов.</p> <p>Уметь: вести подготовку патентной документации и документации по менеджменту качества на производственных участках; устанавливать легитимность действий в системе интеллектуальной собственности.</p>	Л, СР
4	Тема 4. Защита прав интеллектуальной собственности. (Система защиты прав интеллектуальной собственности и ее назначение. Действия, которые признаются нарушением права собственности. Категории споров. Способы защиты прав интеллектуальной собственности. Защита прав интеллектуальной собственности в рам-	7/IV	8	ПК-13, ПК-16	<p>Владеть: основами управления портфелем интеллектуальной собственности.</p>	СР

	ках соглашения TRIPS).					
5	Тема 5. Передача прав на объекты права интеллектуальной собственности. (Сущность и причины передачи прав. Виды договоров относительно распоряжения имущественными правами интеллектуальной собственности. Содержание договоров относительно распоряжения имущественными правами интеллектуальной собственности. Выбор лицензиата).	7/IV	6	ПК-13, ПК-15		СР
Итого:			23	Лекции – 1; самостоятельная работа – 22		
Раздел 3. Экономические аспекты системы интеллектуальной собственности						
6	Тема 6. Маркетинг интеллектуальной собственности. (Понятие маркетинга интеллектуальной собственности. Маркетинг интеллектуальной собственности на разных этапах жизненного цикла инновационного товара. Отбор новых идей. Прогнозирование новых технологий. Маркетинг в лицензионной торговле. Экономическая оценка инновационных проектов).	7/IV	10	ПК-13, ПК-16	<p>Знать методы экономической оценки промышленных объектов интеллектуальной собственности; способы коммерциализации интеллектуальной собственности.</p> <p>Уметь: давать прогноз развития направления деятельности; оценить коммерческую перспективность разработки; оценить стоимость лицензии.</p> <p>Владеть: методом прогнозирования коммерческой перспективности объекта на основе патентной информации.</p>	Л, СР
7	Тема 7. Оценка стоимости прав на объекты интеллектуальной собственности. (Подходы к оценке и методы оценки. Последовательность оценки).	7/IV	10	ПК-13, ПК-15		Л, СР
8	Тема 8. Коммерциализация интеллектуальной собственности.. (Способы коммерциализации. Использование ОПИС в производстве товаров и услуг. Внесения прав на ОПИС к уставному капиталу предприятия. Передача прав на использование ОПИС).	7/IV	6	ПК-13, ПК-15		Л, СР
Итого:			26	Лекции – 0; самостоятельная работа – 26		
Всего:			70	Лекции – 2; самостоятельная работа – 68		
Раздел 4. Практические работы						
9	Тема 2. Тема 3. Патентный поиск: цель, виды, методы проведения.	7/IV	0,5	ПК-13, ПК-15,	<p>Знать: особенности проведения патентного поиска.</p> <p>Уметь: вести подготовку патентной документации.</p> <p>Владеть: навыками проведения патентного поиска по патентным базам Украины, Российской Федерации и зарубежных стран.</p>	ПР
10	Тема 3. Тема 4. Авторское право.	7/IV	0,5	ПК-13 ПК-16	<p>Знать: отечественную и зарубежную информацию по авторскому праву.</p> <p>Уметь: использовать отечественную и зарубежную информацию в сфере авторского права при подготовке соответствующей документации.</p> <p>Владеть: основами управления портфелем интеллектуальной собственности в сфере авторских прав.</p>	ПР

11	Тема 3. Тема 5. Оформление патентных прав	7/IV	0,5	ПК-13, ПК-15	Знать: основы получения охранных документов на изобретения. Уметь: оформлять заявки на выдачу охранных документов. Владеть: методиками составления документации при оформлении патентных прав.	ПР
12	Тема 2. Тема 4. Патентование изобретений за рубежом	7/IV	0,5	ПК-13, ПК-15, ПК-16	Знать: особенности патентования изобретений за рубежом. Уметь: вести подготовку документации для патентования изобретений за рубежом. Владеть: основами по патентованию за рубежом.	ПР

Итого:

2

3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование разделов и тем	Литература
Раздел 1 Основы интеллектуальной собственности		
1	Тема 1. Интеллектуальная собственность как право на результаты творческой деятельности человека.	О1, Э3-Э7
2	Тема 2. Система интеллектуальной собственности.	О1, Э3-Э7
Раздел 2. Основы правовых норм в системе интеллектуальной собственности		
3	Тема 3. Правовая охрана интеллектуальной собственности.	Э1-Э5
4	Тема 4. Защита прав интеллектуальной собственности.	Э1-Э5,
5	Тема 5. Передача прав на объекты права интеллектуальной собственности.	Э1-Э5,
Раздел 3. Экономические аспекты системы интеллектуальной собственности		
6	Тема 6. Маркетинг интеллектуальной собственности.	Э3-Э5
7	Тема 7. Оценка стоимости прав на объекты интеллектуальной собственности.	Э3-Э5
8	Тема 8. Коммерциализация интеллектуальной собственности.	Э3-Э5

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1	В процессе освоения дисциплины "Интеллектуальная собственность" используются следующие образовательные технологии: лекции (Л), практические работы (ПР), индивидуальные (групповые) академические консультации (АК), самостоятельная работа студентов (СР) по выполнению различных видов заданий.
3.2	В процессе освоения дисциплины "Интеллектуальная собственность" используются следующие интерактивные образовательные технологии: анализ конкретных ситуаций (АКС), лекция-визуализация (ЛВ). Лекционный материал представлен в виде слайд-презентации в формате "Power Point". Для наглядности используются материалы различных технических бюллетеней, справочных брошюр, информационных листков и т.п. При изложении теоретического материала используются такие принципы дидактики высшей школы, как чёткая последовательность и систематичность, логическое обоснование, взаимосвязь теории и практики, наглядность и т.п. В конце каждой лекции предусмотрен отрезок времени для ответов на проблемные вопросы.

IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА					
Основная литература					
№	Авторы, составители	Название	Издательство, год	Кол-во	Примечание
О.1	Т.П. Киценко, В.В. Нефедов	Проведение патентного поиска с помощью ресурсов сети интернет: учебно-методическое пособие	Донецк: Изд-во «Цифровая типография», 2017.- 164 с.	30	
Электронные образовательные ресурсы					
Э.1	Жарова, А. К. Защита интеллектуальной собственности : учебник для бакалавриата и магистратуры / А. К. Жарова, С. В. Мальцева ; под общ. ред. С. В. Мальцевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 304 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03316-8. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/B6987ABD-5E87-4BEC-BC10-36A96AF7CE4C .				
Э.2	Щербак, Н. В. Авторское право : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. В. Щербак. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 182 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Модуль.). — ISBN 978-5-534-00008-5. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/C8479CA4-FA51-460C-B020-6402E0C9671F .				
Э.3	Право интеллектуальной собственности : учебник для академического бакалавриата / Л. А. Новоселова (и др.) ; под ред. Л. А. Новоселовой. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 302 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00494-6. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/F96BEC98-5B1B-4F17-9EB7-16E281DA5B09 .				
Э.4	Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / А. А. Внуков. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 261 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01678-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/73BEF88E-FC6D-494A-821C-D213E1A984E1 .				
Э.5	Конспект лекций по дисциплине «Интеллектуальная собственность» (Электронный ресурс) / для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство». – Макеевка: ДонНАСА, 2017. Режим доступа: http://dl.donnasa.org/course/view.php?id=203				
Э.6	Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Интеллектуальная собственность» (Электронный ресурс) / для студентов направления подготовки 08.04.01 «Строительство»– Макеевка: ДонНАСА, 2017. Режим доступа: http://dl.donnasa.org/course/view.php?id=203				
Э.7	Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Интеллектуальная собственность» (Электронный ресурс) – Макеевка: ДонНАСА, 2017 – Режим доступа : http://dl.donnasa.org/course/view.php?id=203				
2. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ, СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ, КОНТРОЛИРУЮЩИЕ И ПРОЧИЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ					
	В рамках изучения дисциплины «Интеллектуальная собственность» используются следующие программные комплексы: Windows 8.1 Professional x86/64 (академическая подписка DreamSpark Premium), LibreOffice 4.3.2.2 (лицензия GNU LGPL v3+ и MPL2.0)				
3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
Дисциплина "Интеллектуальная собственность" обеспечена:					
1	Учебные аудитории для занятий лекционного типа: лекционная аудитория №2.106 учебный корпус 2. Ноутбук, мультимедийный проектор.				
2	Учебные аудитории для занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: №2.210 учебный корпус 2.				

	<p>Ноутбук, мультимедийный проектор, тематические стенды, доски, столы, стулья. Спектрофотометр ПЭ-5400 УФ с держателем 6 кювет; магнитная мешалка ПЭ-6110 с подогревом; склерометр ОМШ-1 и наковальня ОН-2, микроскоп; прибор стандартного уплотнения для определения плотности и опт. влажности ПСУ СоюздорНИИ; прибор цемент ТГЦ-1М; весы торсионные; милливольтметр РН-МЕТР, прибор АЭВ киловольтметр; прибор преобразовательный Разряд-1; центрифуга ЦЛК-1; частотомер; индикатор влажности ЛКЭТ-1; генератор сигналов ГЗ-18; спектрофотометр СФ-26.</p>
3	<p>Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду организации: читальные залы 1, 2, учебные корпуса 1, 2. Адрес: г. Макеевка, ул. Державина, 2 (ГОУ ВПО ДОННАСА).</p> <p>Доступ к сети «Интернет», Wi-Fi обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС) ДОННАСА.</p>

V. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства по дисциплине разработаны в соответствии с "Положением о фонде оценочных средств в ГОУ ВПО ДонНАСА" и являются неотъемлемой частью данной рабочей программы дисциплины.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
И АРХИТЕКТУРЫ"

Факультет строительный

Кафедра «Технологии строительных конструкций, изделий и материалов»

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ»

для направления 08.03.01 «Строительство»

Профиль подготовки: "Водоснабжение и водоотведение"

Бакалавр

квалификация (степень) выпускника

УТВЕРЖДЁН
на заседании кафедры
«А» 06 2017 г.,
протокол № 11
Заведующий кафедрой
Зайченко Н.М.
(Ф.И.О.) (подпись)



Макеевка 2017 г

ПАСПОРТ
фонда оценочных средств
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«Интеллектуальная собственность»

1. Модели контролируемых компетенций:

1.1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (4 курс):

Индекс	Формулировка компетенции
ПК-13	знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности
ПК-15	способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок
ПК-16	знанием правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно- коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием

1.2. Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых, в том числе на других кафедрах) и участвующих в формировании данных компетенций.

1.2.1. Компетенция **ПК-13** формируется в процессе изучения базовых дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.19 Строительные материалы

Б2.П.2 Научно -исследовательская работа (производственная практика, выездная)

1.2.2. Компетенция **ПК-15** формируется в процессе изучения базовых дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.26 Технологические процессы в строительстве

Б2.П.2 Научно -исследовательская работа (производственная практика, выездная)

1.2.3. Компетенция **ПК-16** формируется в процессе изучения базовых дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.23 Инженерные системы и оборудование зданий. Теплогазоснабжение и вентиляция

Б1.Б.24 Инженерные системы и оборудование зданий. Водоснабжение и водоотведение

Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по приобретению рабочей специальности, стационарная)

2. В результате изучения дисциплины «Интеллектуальная собственность» обучающийся должен:

2.1. Знать:

– отечественную и зарубежную информацию системы интеллектуальной собственности в строительной сфере (ПК-13);

– принципы и условия получения охраноспособных документов для различных строительных объектов и основы внедрения научно-исследовательских результатов (ПК-15);

– методы получения патентной информации для оценки патентоспособности инженерных систем и оборудования строительных объектов в системе интеллектуальной собственности (ПК-16);

- методы экономической оценки промышленных объектов интеллектуальной собственности (ПК-15, ПК-16);
- способы комерциализации интеллектуальной собственности (ПК-13);
- особенности проведения патентного поиска (ПК-15);
- основы получения охранных документов на изобретения (ПК-15);
- особенности патентования изобретений за рубежом (ПК-13, ПК-16).

2.2. Уметь:

- на основе знаний научно-технической информации разрабатывать стратегию патентной политики, определять охраноспособность разработки на основе патентного поиска (ПК-13);
- вести подготовку патентной документации и документации по менеджменту качества на производственных участках (ПК-15; ПК-16);
- давать прогноз развития направления деятельности (ПК-16);
- определять основные структурные элементы интеллектуальной собственности (ПК-13);
- устанавливать легитимность действий в системе интеллектуальной собственности (ПК-15; ПК-16);
- давать прогноз развития направления деятельности и оценить коммерческую перспективность разработки (ПК-15);
- вести подготовку документации для патентования изобретений за рубежом (ПК-13; ПК-16).

2.3. Владеть:

- основами интеллектуальной собственности и проведения патентных исследований (ПК-13);
- навыками проведения патентного поиска по патентным базам Украины, Российской Федерации и зарубежных стран, а также основами управления портфелем интеллектуальной собственности (ПК-15);
- знаниями необходимыми для оценки патентоспособности инженерных систем и оборудования строительных объектов в системе интеллектуальной собственности (ПК-16);
- методом прогнозирования коммерческой перспективности объекта на основе патентной информации (ПК-13, ПК-15);
- основами по патентованию за рубежом (ПК-13; ПК-16).

3. Программа оценивания контролируемой компетенции:

№	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Планируемые результаты освоения компетенции	Наименование оценочного средства
1	2	3	4	5
Раздел 1 Основы интеллектуальной собственности				
1	Тема 1. Интеллектуальная собственность как право на результаты творческой деятельности человека. (Понятие интеллектуальной собственности. Эволюция интеллектуальной собственности. Место и роль интеллектуальной собственности в экономическом и социальном развитии государства).	ПК-13	Знать: основы, принципы и отечественную и зарубежную информацию системы интеллектуальной собственности в строительной сфере. Уметь: определять основные структурные элементы интеллектуальной собственности. Владеть: основами интеллектуальной собственности и проведения патентных исследований.	Тест; творческое задание;
2	Тема 2. Система интеллектуальной собственности. (Составные системы. Объекты права интеллектуальной собственности. Субъекты права интеллектуальной собственности. Государственная система управления интеллектуальной собственностью. Международная система интеллектуальной собственности).	ПК-13, ПК-15		Тест
Раздел 2. Основы правовых норм в системе интеллектуальной собственности				
3	Тема 3. Правовая охрана интеллектуальной собственности. (Цель и принципы правовой охраны. Охрана прав на объекты промышленной собственности. Охрана прав на нетрадиционные объекты интеллектуальной собственности. Охрана объектов авторского права и смежных прав. Охрана прав на объекты интеллектуальной собственности за рубежом).	ПК-13	Знать: принципы и условия получения охраноспособных документов для различных строительных объектов. Уметь: вести подготовку патентной документации и документации по менеджменту качества на производственных участках; устанавливать легитимность действий в системе интеллектуальной собственности. Владеть: основами управления портфелем интеллектуальной собственности.	Тест
4	Тема 4. Защита прав интеллектуальной собственности. (Система защиты прав интеллектуальной собственности и ее назначение. Действия, которые признаются нарушением права собственности. Категории споров. Способы защиты прав интеллектуальной собственности. Защита прав интеллектуальной собственности в рамках соглашения TRIPS).	ПК-13, ПК-15, ПК-16		Тест

5	Тема 5. Передача прав на объекты права интеллектуальной собственности. (Сущность и причины передачи прав. Виды договоров относительно распоряжения имущественными правами интеллектуальной собственности. Содержание договоров относительно распоряжения имущественными правами интеллектуальной собственности. Выбор лицензиата).	ПК-13, ПК-15		Тест
Раздел 3. Экономические аспекты системы интеллектуальной собственности				
6	Тема 6. Маркетинг интеллектуальной собственности. (Понятие маркетинга интеллектуальной собственности. Маркетинг интеллектуальной собственности на разных этапах жизненного цикла инновационного товара. Отбор новых идей. Прогнозирование новых технологий. Маркетинг в лицензионной торговле. Экономическая оценка инновационных проектов).	ПК-13, ПК-15, ПК-16	Знать методы экономической оценки промышленных объектов интеллектуальной собственности; способы коммерциализации интеллектуальной собственности. Уметь: давать прогноз развития направления деятельности; оценить коммерческую перспективность разработки; оценить стоимость лицензии. Владеть: методом прогнозирования коммерческой перспективности объекта на основе патентной информации	Тест
7	Тема 7. Оценка стоимости прав на объекты интеллектуальной собственности. (Подходы к оценке и методы оценки. Последовательность оценки).	ПК-13, ПК-15		Тест
8	Тема 8. Коммерциализация интеллектуальной собственности.. (Способы коммерциализации. Использование ОПИС в производстве товаров и услуг. Внесения прав на ОПИС к уставному капиталу предприятия. Передача прав на использование ОПИС).	ПК-13, ПК-15		Тест
Практические работы				
1	Тема 2. Тема 3. Патентный поиск: цель, виды, методы проведения.	ПК-13, ПК-15,	Знать: особенности проведения патентного поиска. Уметь: вести подготовку патентной документации. Владеть: навыками проведения патентного поиска по патентным базам Украины, Российской Федерации и зарубежных стран.	Защита оформленной практической работы (устно)
2	Тема 3. Тема 4. Авторское право.	ПК-13, ПК-16	Знать: отечественную и зарубежную информацию по авторскому праву. Уметь: использовать отечественную и зарубежную информацию в сфере авторского права при подготовке соответствующей документации. Владеть: основами управления портфелем интеллектуальной	Защита оформленной практической работы (устно)

			собственности в сфере авторских прав.	
3	Тема 3. Тема 5. Оформление патентных прав	ПК-13, ПК-15	Знать: основы получения охранных документов на изобретения. Уметь: оформлять заявки на выдачу охранных документов. Владеть: методиками составления документации при оформлении патентных прав.	Защита оформленной практической работы (устно)
4	Тема 2. Тема 4. Патентование изобретений за рубежом	ПК-13, ПК-15, ПК-16	Знать: особенности патентования изобретений за рубежом. Уметь: вести подготовку документации для патентования изобретений за рубежом. Владеть: основами по патентованию за рубежом.	Защита оформленной практической работы (устно)

4. Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Составляющие компетенции	Оценка сформированности компетенции					
	«неудовлетворительно» /34-0/F	«неудовлетворительно» /59-35/FX	«удовлетворительно»/69-60/E /70-74/D	«хорошо» /79-75/C	«хорошо» /89-80/B	«отлично» /100-90/A
Полнота знаний	Не верные, не аргументированные, с множеством ошибок ответы на вопросы / ответы на два вопроса из трех полностью отсутствуют. Уровень знаний ниже минимальных требований	Даны не полные, не точные и аргументированные ответы на вопросы. Уровень знаний ниже минимальных требований. Допущено много грубых ошибок	Даны недостаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Плохо знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено много негрубых ошибок	Даны достаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. В целом знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок	Даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок	Даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько неточностей
Умения	Полное отсутствие понимания сути методики решения задачи, допущено множество грубейших ошибок / задания не выполнены вообще	Слабое понимание сути методики решения задачи, допущены грубые ошибки. Решения не обоснованы. Не умеет использовать нормативно-техническую литературу. Не ориентируется в специальной научной литературе, нормативно-правовых актах	Достаточное понимание сути методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую литературу. Слабо ориентируется в специальной научной литературе, нормативно-правовых актах	В целом понимает суть методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты, результаты НИР	В целом понимает суть методики решения задачи, допущены неточности. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты, результаты НИР	Понимает суть методики решения задачи. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, передовой зарубежный опыт, нормативно-правовые акты, результаты НИР
Владение навыками	Не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных	Не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных	Владеет опытом готовности к профессиональной деятельности и	Владеет средним опытом готовности к профессиональной дея-	Владеет опытом и достаточно выраженной личностной готов-	Владеет опытом и выраженной личностной готовности к

	задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий	задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий	профессиональному само совершенствованию на пороговом уровне. Трудовые действия выполняет медленно и некачественно	тельности и профессиональному само совершенствованию. Трудовые действия выполняет на среднем уровне по скорости и качеству	ности к профессиональной деятельности и профессиональному само совершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия	профессиональной деятельности и профессиональному само совершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия
Обобщенная оценка сформированности компетенций	Компетенции не сформированы	Значительное количество компетенций не сформировано	Все компетенции сформированы, но большинство на пороговом уровне	Все компетенции сформированы на среднем уровне	Все компетенции сформированы на среднем или высоком уровне	Все компетенции сформированы на высоком уровне
Уровень сформированности компетенций	Нулевой	Минимальный	Пороговый	Средний	Продвинутый	Высокий

5. Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений и навыков

5.1. Вопросы к зачету по дисциплине:

1. Понятие интеллектуальной собственности.
1. Эволюция интеллектуальной собственности.
2. Место и роль интеллектуальной собственности в экономическом и социальном развитии государства.
3. Значение результатов интеллектуальной деятельности для развития экономики страны.
4. Научно-технический потенциал страны как ресурсная основа инновационной сферы.
5. Составные системы интеллектуальной собственности.
6. Объекты права интеллектуальной собственности.
7. Субъекты права интеллектуальной собственности.
8. Законодательные акты ДНР и РФ об интеллектуальной собственности.
9. Государственная система управления интеллектуальной собственностью.
10. Международная система интеллектуальной собственности.
11. Субъекты творческой деятельности, их взаимодействие в процессе создания и реализации результатов интеллектуальной деятельности.
12. Различные уровни интеллектуальной деятельности: международный, федеративный, субъекта федерации, муниципальный, частный.
13. Цель и принципы правовой охраны.
14. Охрана прав на объекты промышленной собственности.
15. Охрана прав на нетрадиционные объекты интеллектуальной собственности.
16. Охрана объектов авторского права и смежных прав.
17. Охрана прав на объекты интеллектуальной собственности за рубежом.
18. Государственная политика в области интеллектуальной деятельности.
19. Развитие различных форм интеграции науки, образования, производства (технопарки, инновационные бизнес-инкубаторы и т. д.).
20. Государственная поддержка субъектов инновационной деятельности.
21. Система защиты прав интеллектуальной собственности и ее назначение.
22. Действия, которые признаются нарушением права интеллектуальной собственности.
23. Категории споров.

24. Способы защиты прав интеллектуальной собственности.
25. Защита прав интеллектуальной собственности в рамках соглашения TRIPS.
26. Соавторство. Исключительное право. Защита программ для ЭВМ и баз данных.
27. Сущность и причины передачи прав.
28. Виды договоров относительно распоряжения имущественными правами интеллектуальной собственности.
29. Содержание договоров относительно распоряжения имущественными правами интеллектуальной собственности.
30. Выбор лицензиата.
31. Понятие маркетинга интеллектуальной собственности.
32. Маркетинг интеллектуальной собственности на разных этапах жизненного цикла инновационного товара.
33. Отбор новых идей.
34. Прогнозирование новых технологий.
35. Маркетинг в лицензионной торговле.
36. Экономическая оценка инновационных проектов.
37. Оценка стоимости прав на объекты интеллектуальной собственности.
38. Основные виды патентной документации.
39. Способы коммерциализации.
40. Использование ОПИС в производстве товаров и услуг.
41. Внесения прав на ОПИС к уставному капиталу предприятия.
42. Уступка прав собственности на ОПИС.
43. Передача прав на использование ОПИС по лицензионному договору.
44. Передача прав на ОПИС по договору коммерческой концессии (франшизы).
45. Передача прав на ОПИС по договору лизинга.
46. Сравнения экономической эффект разных способов коммерциализации ОПИС.

5.2. Типовые тестовые задания для текущего контроля

Интеллектуальная собственность это-

- А. изобретение, принадлежащее лично человеку и имеющее какую-либо идею, мысль.
- Б. новое изобретение любого человека, который сам внедрил идею и может свободно её использовать
- В. собственность определённого лица на изобретение или другое новшество, защищенное охранным документом
- Г. владение человеком его собственными открытиями и изобретениями, которые он запатентовал.
- Д. закрепленное законом право на результат деятельности в различных областях
- Е. право человека на авторство идеи или изобретения, которое было им создано
- Ж. запатентованное изобретение.

Составные права интеллектуальной собственности состоят из

- А. права запрашивать и получать охранный документ
- Б. двух групп прав: имущественных и неимущественных
- В. права на авторство и использование охранного документа.

Имущественные права на объект интеллектуальной собственности отличаются от неимущественных прав тем, что

- А. имущественные права распространяются на другие объекты, а неимущественные - на интеллектуальные изобретения;
- Б. имущественное право не может быть передано другим лицам;
- В. имущественные - это права на физические элементы или объекты, а неимущественные – это права на умственные изобретения;

- Г. имущественные – это права, принадлежащие лицам по наследству, и являются осязаемыми, а неимущественные права могут использоваться во времени, спустя много лет;
- Д. имущественное право на объект права ограничивается во времени, а неимущественное право во времени не ограничивается;
- Е. имеют различные сроки действия.

5.3. Типовые вопросы для защиты практических работ

Патентный поиск: цель, виды, методы проведения.

1. Понятие патентного поиска.
2. Способы осуществления патентного поиска.
3. Цели и предмет патентного поиска.
4. Этапы проведения патентного поиска.
5. Виды патентного поиска.

Авторское право.

1. Определение авторского права.
2. Объекты авторского права.
3. Регистрация авторского права.
4. Виды регистрации авторского права.

Оформление патентных прав.

1. Что такое патентное право?
2. Этапы оформления патентных прав.
3. Документы, необходимые при подачи заявки для получения патента.
4. Рассмотрение заявки в патентном ведомстве.
5. Виды и правила проведения экспертизы.

Патентование изобретений за рубежом.

1. Цели патентования за рубежом.
2. Процедура оформления и прохождения международной заявки.
3. Системы построения описания изобретения.
4. Процедура оформления заявки на изобретения.
5. Процедура оформления заявки на промышленный образец.

5.4. Творческий рейтинг

В качестве творческого задания может выступать подготовка научной публикации в соавторстве с преподавателем или выступление с докладом на студенческой научной конференции по темам:

1. Правовая охрана интеллектуальной собственности.
2. Интеллектуальная собственность как право на результаты творческой деятельности человека.

Индивидуальным заданием является проведение патентного поиска по выбранной научной теме.

5.5. Типовой билет

Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
"Донбасская национальная академия строительства и архитектуры"

Факультет строительный
Кафедра "Технологии строительных конструкций, изделий и материалов"

БИЛЕТ № 1

Дисциплина «**Интеллектуальная собственность**»
подготовки бакалавров направления **08.03.01 «Строительство»**,

1. Составные системы интеллектуальной собственности.
2. Способы защиты прав интеллектуальной собственности.
3. Понятие маркетинга интеллектуальной собственности.

Утверждено на заседании кафедры «__» _____ 2017 года, протокол № 1
Заведующий кафедрой _____ Зайченко Н.М.
(подпись) (Ф.И.О.)

6. Формирование балльной оценки по дисциплине "Интеллектуальная собственность"

При организации обучения по кредитно-модульной системе для определения уровня знаний студентов используется модульно-рейтинговая система их оценки, которая предполагает последовательное и систематическое накопление баллов за выполнение всех запланированных видов работ.

В соответствии с "Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов при кредитно-модульной системе организации учебного процесса в Донбасской национальной академии строительства и архитектуры" (от 30.11.2015 г.) распределение баллов, формирующих рейтинговую оценку работы студента, осуществляется следующим образом:

- для дисциплин с промежуточной аттестацией в форме "зачёт"

Виды работ	Максимальное количество баллов
Посещаемость	10
Текущий контроль	80
Творческий рейтинг	10
ИТОГО	100
Промежуточная аттестация (зачёт)	20*

* - проводится в случае:

если сумма накопительных баллов составляет менее 60 (35-59), и студент выполнил задания текущего контроля в полном объёме

Посещаемость

В соответствии с утверждённым учебным планом по направлению 08.03.01 "Строительство", профиль "Водоснабжение и водоотведение" по дисциплине предусмотрено:

• курс четвертый – 1 лекционное и 1 практическое занятие, всего 2.
За посещение одного занятия студент набирает $10/2=5$ баллов.

Текущий и модульный контроль

Наименование раздела/ темы, выносимых на контроль	Форма проведения контроля		Количество баллов, максимально	
	текущий контроль	модульный контроль	текущий контроль	модульный контроль
Модуль 1: Тема 1-4	Защита практических работ	тест-контроль	30	20
Модуль 2: Тема 5-8	Защита практических работ	тест-контроль	10	20
Всего			40	40

Творческий рейтинг

Распределение баллов осуществляется по решению методической комиссии кафедры и результат распределения баллов за соответствующие виды работ представляются в виде следующей таблицы:

Наименование раздела / темы дисциплины	Вид работы	Количество баллов
Тема 3. Правовая охрана интеллектуальной собственности.	Подготовка научной публикации в соавторстве с преподавателем; написание реферата	5
Тема 1. Интеллектуальная собственность как право на результаты творческой деятельности человека.	Подготовка и выступление с докладом на студенческой научной конференции	5
ИТОГО		10

Промежуточная аттестация

Зачёт по результатам изучения учебной дисциплины "*Интеллектуальная собственность*" на четвертом курсе проводится по результатам текущего контроля, как правило, на последней неделе изучения дисциплины в устной форме. Зачёт состоит из трех теоретических вопросов.

Оценка по результатам зачёта выставляется исходя из следующих критериев:

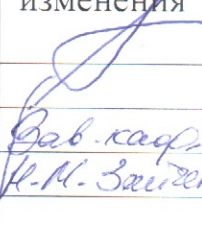
- правильный ответ на первый вопрос – 9 баллов;
- правильный ответ на второй вопрос – 9 баллов;
- правильный ответ на третий вопрос – 7 баллов;

Итого – 25 баллов.

Соответствие 100-балльной шкалы оценивая академической успеваемости государственной шкале и шкале ECTS приведено ниже.

СУММА БАЛЛОВ	ШКАЛА ECTS	Оценка по государственной шкале	
		экзамен	зачёт
90-100	A	"отлично" (5)	"зачтено"
80-89	B	"хорошо" (4)	
75-79	C		
70-74	D		
60-69	E	"удовлетворительно" (3)	"не зачтено"
35-59	FX	"неудовлетворительно" (2)	
0-34	F		

Лист регистрации изменений

№ п/п	№ изм. стр.	Содержание изменений	Утверждение на заседании кафедры (протокол № ____ от ____)	Подпись лица, внёсшего изменения
1.		Программа актуальна	Протокол от 30.08.2019	 Зав. кафедр. Н.М. Зайченко