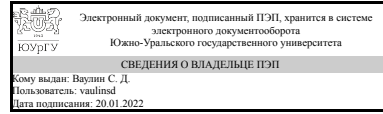


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Политехнический институт



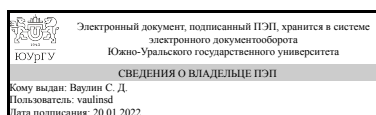
С. Д. Ваулин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.22 Введение в специальность
для специальности 17.05.01 Боеприпасы и взрыватели
уровень Специалитет
форма обучения очная
кафедра-разработчик Двигатели летательных аппаратов

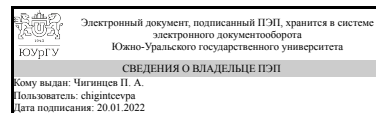
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 17.05.01 Боеприпасы и взрыватели, утверждённым приказом Минобрнауки от 18.08.2020 № 1055

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., проф.



С. Д. Ваулин

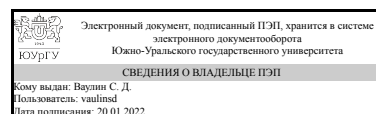
Разработчик программы,
старший преподаватель



П. А. Чигинцев

СОГЛАСОВАНО

Руководитель специальности
д.техн.н., проф.



С. Д. Ваулин

1. Цели и задачи дисциплины

Цели: 1. Формирование общего представления о сфере и объектах будущей профессиональной деятельности, об основных требованиях предъявляемых к подготовке специалиста по специальности "Боеприпасы и взрыватели". 2. Подготовка студентов к освоению специальных дисциплин профессионального цикла подготовки специалистов в области "Технология производства, снаряжения и испытаний боеприпасов". 3. Формирование базы для системной интеграции получаемых при освоении основной образовательной программы знаний, умений и навыков. Задачи: 1. Ознакомление с требованиями ФГОС, содержанием основной образовательной программы. 2. Изучение места и роли дисциплин в сфере будущей профессиональной деятельности. 3. Ознакомление с основными положениями специальных дисциплин профессионального цикла. 4. Изучение истории развития артиллерии от средних веков до настоящего времени. 5. Ознакомление с структурой и вооружением армий России и стран мира. 6. Изучение с перспектив развития современных обычных вооружений. 7. Ознакомление с современной военно-политической обстановкой в мире. 8. Получение навыков работы с источниками информации, их анализа, критического осмысления, систематизации полученных сведений. 9. Получение навыков публичного выступления, аргументированного изложения результатов своей работы.

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина "Введение в специальность" готовит студентов к освоению специальных дисциплин профессионального цикла основной образовательной программы. Основное содержание дисциплины разделено на два блока. В рамках первого блока рассматриваются требования ФГОС и содержание основной образовательной программы, особое внимание уделяется месту и роли основных дисциплин гуманитарного, естественно-научного и профессионального циклов в формировании профессиональных компетенций инженера по специальности "Боеприпасы и взрыватели". Кратко излагаются основные вопросы изучаемые в рамках специальных дисциплин профессионального цикла: физика взрыва и удара, теория энергетических материалов, основы проектирования средств поражения, основы баллистики и аэродинамики, действие средств поражения, технология производства и снаряжения, проектирование реактивных снарядов, основы управления средствами поражения, эксплуатация и испытания боеприпасов, эффективность и надежность боеприпасов. Формируется база для системной интеграции знаний, умений, навыков, получаемых при освоении дисциплин, предусмотренных основной образовательной программой. В рамках второго блока изучаются история и перспективы развития обычных вооружений, особенности артиллерийского вооружения армий ведущих стран мира. Формируются навыки самостоятельной работы с источниками информации, анализа и систематизации полученных сведений, навыки публичного аргументированного изложения результатов своей работы.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения	Планируемые результаты
---------------------------------	------------------------

ОП ВО (компетенции)	обучения по дисциплине
<p>ОПК-1 Способен понимать цели и задачи инженерной деятельности в современной науке и производстве</p>	<p>Знает: место и роль основных дисциплин гуманитарного, естественнонаучного и профессионального циклов в формировании профессиональных компетенций инженера по специальности "Боеприпасы и взрыватели". историю развития артиллерии, основные этапы становления артиллерийской науки.</p> <p>Умеет: анализировать главные этапы и закономерности исторического развития артиллерийской науки</p> <p>Имеет практический опыт: владения профессиональной терминологией, формировать и отстаивать свою гражданскую позицию на основе патриотизма, осознания социальной значимости своей будущей профессии, устойчивой мотивации к профессиональной деятельности, осознавать принадлежность к выдающим научно-педагогическим школам страны и приверженность к ценностям отечественной артиллерийской науки ВПК, самостоятельной работы с источниками информации, анализа и систематизации полученных сведений, аргументированного изложения результатов своей работы.</p>
<p>ОПК-7 Способен анализировать текущее состояние и тенденции развития оружия и систем вооружения</p>	<p>Знает: общие сведения; классификацию оружия и систем вооружения; опыт предшествующих поколений и достижения в отрасли ВПК</p> <p>Умеет: анализировать состояние и перспективы развития оружия и систем вооружения в целом, так и отдельных направлений</p> <p>Имеет практический опыт: работы с научно-технической литературой по оружию и системам вооружения и представления результатов научного анализа по своей тематике</p>

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	1.О.23 История ракетно-космической техники, 1.О.10.04 Теория вероятностей и математическая статистика

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 36,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72	
<i>Аудиторные занятия:</i>	32	32	
Лекции (Л)	16	16	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	35,75	35,75	
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
Подготовка докладов к семинарам	35,75	35,75	
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-		зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение	2	2	0	0
2	Содержание подготовки инженера по специальности "Боеприпасы и взрыватели"	2	2	0	0
3	История артиллерии до середины XIX века	2	1	1	0
4	Артиллерия с середины XIX в. до 1918 г.	2	1	1	0
5	Российское оружие в 1918-1941 гг.	2	0	2	0
6	Артиллерия в годы Великой Отечественной войны	6	2	4	0
7	Вооружение армии России	8	4	4	0
8	Вооружение иностранных армий	8	4	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Введение. Цели и задачи дисциплины. Критерии оценки уровня освоения дисциплины.	2
2	2	Федеральный государственный образовательный стандарт на специальность "Боеприпасы и взрыватели". Специализация "Технология производства, снаряжения и испытаний боеприпасов". Сферы деятельности и основные требования к квалификации специалиста	2
3	3	Средневековые осадные орудия. Катапульты, баллисты. Зарождение огнестрельной артиллерии XIV-XV века. Огнестрельное оружие и артиллерия XVI-XVII века. Андрей Чохов. Артиллерийские орудия и боеприпасы XVIII - середины XIX вв	1
4	4	Успехи европейской артиллерийской науки сер. XIX в. Казнозарядные	1

		нарезные орудия. Пушка Виттворта. Военные реформы Дм. Милютин. Казнозарядные орудия в России. Нарезные казнозарядные пушки В.С. Барановского. Артиллерия в Русско-Турецкой войне 1877-1878гг. Успехи в развитии ВВ конца XIX века. Артиллерия в Русско-Японской войне 1904-1905гг. Артиллерия стран, участниц Первой мировой войны.	
6	6	Артиллерия в годы Великой Отечественной войны	2
8-10	7	Вооружение армии России. Вооружение мотострелковых подразделений. Артиллерийское вооружение сухопутных войск. Боеприпасы и взрыватели. Тактическое ракетное вооружение. РСЗО. Береговая и морская артиллерия. Вооружение авиации. Перспективы развития обычных средств поражения.	4
14, 15	8	Вооружение иностранных армий. Вооружение армии США и стран, членов НАТО. Вооружение стран Восточной Европы. Вооружение армий Турции, Израиля, Сирии, Ирака, Ирана. Вооружение армии Китая и Японии. Вооружение армий Индии и Пакистана. Вооружение армий стран Латинской Америки.	4

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
3	3	Средневековые осадные орудия. Катапульты, баллисты. Зарождение огнестрельной артиллерии XIV-XV века. Огнестрельное оружие и артиллерия XVI-XVII века. Андрей Чохов. Артиллерийские орудия и боеприпасы XVIII - середины XIX вв	1
4	4	Успехи европейской артиллерийской науки сер. XIX в. Казнозарядные нарезные орудия. Пушка Виттворта. Военные реформы Дм. Милютин. Казнозарядные орудия в России. Нарезные казнозарядные пушки В.С. Барановского. Артиллерия в Русско-Турецкой войне 1877-1878гг. Успехи в развитии ВВ конца XIX века. Артиллерия в Русско-Японской войне 1904-1905гг. Артиллерия стран, участниц Первой мировой войны.	1
5	5	Российское оружие в 1918-1941 гг	2
7	6	Артиллерия в годы Великой Отечественной войны	4
11-13	7	Вооружение армии России.	4
16,17	8	Вооружение иностранных армий.	4

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка докладов к семинарам	1. Одинцов, В. А. Оружие и системы вооружения : учебное пособие / В. А. Одинцов, С. В. Ладов, Д. П. Левин. — Москва : МГТУ им. Баумана, 2016. — 219 с. (Главы 1 и 4) https://e.lanbook.com/book/106340 2. Оружие России: Каталог. Т. I: Вооружение	1	35,75

	сухопутных войск. М.: АОЗТ «Военный парад», 1995. 3. Оружие России: Каталог. Т. II: Авиационная техника и вооружение Военно-воздушных сил. М.: АОЗТ «Военный парад», 1996. 4. Оружие России: Каталог. Т. III: Корабли и вооружение Военно-морского флота. М.: АОЗТ «Военный парад», 1996. 5. Оружие России: Каталог. Т. VII: Высокоточное оружие и боеприпасы. М.: АОЗТ «Военный парад», 1997		
--	---	--	--

6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	1	Текущий контроль	Доклад	2	5	Время, отведенное на доклад - 15 минут. Время для ответа на вопросы по докладу - 5 минут. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии оценивания индивидуальных докладов: вовремя сданный текстовый реферат на предложенную тему – 1 балл; оформление реферата согласно СТО ЮУрГУ - 1 балл; актуальное и персонализированное содержание реферата - 1 балл; четкий, логично построенный доклад - 1 балл; качественное графическое сопровождение доклада (презентация) - 1 балл.	зачет
2	1	Промежуточная аттестация	Зачет	-	10	Устный ответ на два вопроса по билетам: время подготовки - 45 минут, время на ответ - 5 минут. Итоговый контроль предполагает оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и итоговой аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена	зачет

						приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179): правильный ответ на вопрос соответствует 5 баллам, в целом правильный ответ с незначительными ошибками соответствует 4 баллам, в целом правильный ответ с отдельными значительными ошибками соответствует 3 баллам, неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов.	
--	--	--	--	--	--	---	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	На зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ	
		1	2
ОПК-1	Знает: место и роль основных дисциплин гуманитарного, естественнонаучного и профессионального циклов в формировании профессиональных компетенций инженера по специальности "Боеприпасы и взрыватели". историю развития артиллерии, основные этапы становления артиллерийской науки.	+	
ОПК-1	Умеет: анализировать главные этапы и закономерности исторического развития артиллерийской науки	+	
ОПК-1	Имеет практический опыт: владения профессиональной терминологией, формировать и отстаивать свою гражданскую позицию на основе патриотизма, осознания социальной значимости своей будущей профессии, устойчивой мотивации к профессиональной деятельности, осознавать принадлежность к выдающим научно-педагогическим школам страны и приверженность к ценностям отечественной артиллерийской науки ВПК, самостоятельной работы с источниками информации, анализа и систематизации полученных сведений, аргументированного изложения результатов своей работы.	+	
ОПК-7	Знает: общие сведения; классификацию оружия и систем вооружения; опыт предшествующих поколений и достижения в отрасли ВПК		+
ОПК-7	Умеет: анализировать состояние и перспективы развития оружия и систем вооружения в целом, так и отдельных направлений		+
ОПК-7	Имеет практический опыт: работы с научно-технической литературой по оружию и системам вооружения и представления результатов научного анализа по своей тематике		+

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Оружие : попул. ил. журн. / Изд. дом "Техника-молодежи"
2. Техника и вооружение: вчера, сегодня, завтра : науч.-попул. журн.: 16+ / РОО "Техинформ"
3. Зарубежное военное обозрение : ил. воен. журн. / М-во обороны Рос. Федерации. - М. : Красная звезда , 1985-2011

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Не предусмотрено

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Не предусмотрено

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Средства поражения и боеприпасы: Учебник / А. В. Бабкин, В. А. Велданов, Е. Ф. Грязнов и др.; Под общ. ред. В. В. Селиванова. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008. — 984 с.: ил. https://e.lanbook.com/book/106439
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Одинцов, В. А. Оружие и системы вооружения : учебное пособие / В. А. Одинцов, С. В. Ладов, Д. П. Левин. — Москва : МГТУ им. Баумана, 2016. — 219 с. https://e.lanbook.com/book/106340
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	История создания и тенденции развития современных боеприпасов и взрывателей / Р. Н. Акиншин, В. Г. Дмитриев, Н. М. Марков [и др.]. — Москва : МГТУ им. Баумана, 2013. — 204 с. https://e.lanbook.com/book/106289

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	611 (3)	Плакаты, макеты массогабаритные, образцы изделий
Лекции	611 (3)	Плакаты, макеты массогабаритные, образцы изделий